PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37600

SP

LINY WZLOTOWE NA ŻARZE

WYNIKI KONKURSU

KOSMODROMY ZSRR

31 ● (1810) ● 1986-08-03 CENA 30 zł

SKRZYDLATA POLSKA

Samolot rolniczy polskiej produkcji PZL-106 Kruk w barwach NRD. O pracy polskich agrolotników i nowych Kruków w NRD piszemy na str. 4–5.

Z LOTU PO KRAJU

WYSOKIE ODZNACZENIE STANISŁAWA KAMIŃSKIEGO

Stanisław Kamiński, główny konstruktor śmigłowców WSK PZL-Świdnik, odznaczony został w Belwederze 21 lipca, w przeddzień Święta Odrodzenia Polski, Orderem Sztandaru Pracy II klasy. Nasze gratulacje.

STANISŁAW ZIENTEK MISTRZEM POLSKI W KLASIE STANDARD

W dniach 8—22 lipca br. odbyły się w Lesznie XXXI Szybowcowe Mistrzostwa Polski w klasie standard. Startowało 43 pilotów z 19 aeroklubów regionalnych oraz z CSRS, NRD i Włoch. Rozegrano pięć konkurencji po trasach zamkniętych, w kolejności: 212, 270, 431, 357 i 383 km.

Wyniki: 1. **Stanisław Zientek** (Aeroklub Bielsko-Bialski) — 4 797 pkt., 2. **Janusz Trzeciak** (Aeroklub Rzeszowski) — 4782 pkt.; 3. **Stanisław Kluk** (Aeroklub Stalowowolski) — 4782 pkt.; 4. **Janusz Centka** (Aeroklub Leszczyński) — 4632 pkt.; 5. **Mariusz Rachwał** (Aeroklub Ziemi Zamojskiej) — 4601 pkt.; 6. **Stanisław Witek** (Aeroklub Wrocławski) — 4598 pkt.; 7. **Adam Sikora** (Aeroklub Ziemi Lubuskiej) — 4509 pkt.; 8. **Waldemar Jaworski** (Aeroklub Robotniczy w Świdniku) — 4410 pkt.; 9. **Paweł Frąckowiak** (Aeroklub Szczeciński) — 4407 pkt. 10. **Franciszek Kępka** (Aeroklub Bielsko-Bialski) — 4327 pkt.

Z pięciu startujących w mistrzostwach kobiet najwyższe miejsce — piętnaste — zajęła **Maksymiliana Paszyc** z Aeroklubu Leszczyńskiego — 4125 pkt. Z sześciu zawodników zagranicznych najwyżej uplasował się **Pavel Cerny** (CSRS), który zajął 16. miejsce — 4093 pkt.

PIERWSZY LOT ISKIERKI

W obecności przedstawicieli władz lotnictwa wojskowego i cywilnego odbył się 18 lipca w Mielcu pierwszy lot prototypu samolotu PZL M-26 Iskierka, który jest dziełem zespołu młodych instruktorów pod kierownictwem mgr. inż. Krzysztofa Piwka z Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Sprzętu Komunikacyjnego Mielec.

Pierwszy lot na prototypie Iskierki wykonał pilot doświadczalny inż. **Zygmunt Osak.**

WACŁAW NYCZ WYGRAŁ W ŁODZI

IV Ogólnopolskie Zawody Samolotowe w Lataniu Precyzyjnym (Łódź, 16—20 lipca 1986) zgromadziły na starcie 32 pilotów z 15 aeroklubów regionalnych. Samoloty — PZL-104 Wilga. Rozegrano 3 konkurencje. Wyniki: 1. **Wacław Nycz** (Rzeszów) — 56,4 pkt.; 2. **Wacław Wieczorek** (Kraków) — 63,8 pkt.; 3. **Zbigniew Chrząszcz** (Wrocław) — 78,0 pkt.; 4. **Ryszard Michalski** (Łódź) — 80,6 pkt.; 5. **Witold Świadek** (Rzeszów) — 87,0 pkt.; 6. **Marian Wieczorek** (Kraków) — 89,8 pkt.

NAGRODY KPL „PIÓRO IKARA"

Jury nagrody Klubu Publicystów Lotniczych Stowarzyszenia Dziennikarzy PRL pn. „Pióro Ikara", obradujące pod przewodnictwem red. **Andrzeja A. Mroczka**, przyznało nagrody za najlepsze w 1985 roku publikacje o tematyce lotniczej. Pierwszą nagrodę otrzymał red. **Tomasz Vieweger** z redakcji tyg. „Wiraże" w Poznaniu, drugą — red. **Tadeusz Chwałczyk** (Polskie Radio i Telewizja — Lublin), trzecią — red. **Jacek Stachiewicz** („Nowiny" — Rzeszów).

Laureatom gratulujemy.

KONFERENCJA BEZPIECZEŃSTWA LOTÓW W WOJSKACH OPK

W Warszawie odbyła się w lipcu konferencja bezpieczeństwa lotów jednostek lotniczych Wojsk Obrony Powietrznej Kraju. Podczas obrad, którymi kierował dowódca Wojsk OPK gen. dyw. **Longin Łozowicki**, dokonano podsumowania efektów szkolenia w I półroczu br. oraz przedyskutowano sposoby organizacji procesu szkolenia lotniczego, umożliwiając zapewnienie wysokiego poziomu realizacji zadań przy jednoczesnym zachowaniu bezpieczeństwa lotów.

CZYTELNICTWO PRASY LOTNICZEJ

Ankieta zatytułowana „Czytelnictwo prasy lotniczej" została przeprowadzona 8 czerwca br. przez studentkę dziennikarstwa Uniwersytetu Jagiellońskiego, **Agnieszkę Woźniczkę** wśród młodzieży — uczestników kursu przygotowawczego w Aeroklubie Krakowskim. Ankietowanych było 18 osób, w tym trzy dziewczęta.

Wśród znanych sobie tytułów prasy lotniczej wszyscy respondenci wymienili na pierwszym miejscu „Skrzydlatą Polskę", jednak tylko trzy osoby stwierdziły, że czytają ten tygodnik regularnie. Byli to jedynie trzej w tym gronie prenumeratorzy „Skrzydlatej". Pozostali, kupujący SP w kioskach „Ruchu", w 60% zaznaczyli, że zdarzają się kłopoty z nabyciem „Skrzydlatej".

Część szczegółowa ankiety dotyczyła tematów, jakimi zajmuje się SP. Cztery osoby stwierdziły, że zawartość tygodnika nie spełnia ich oczekiwań. Wśród tematów, najbardziej interesujących respondentów, które chcieliby częściej widzieć w SP powtarzały się: historia lotnictwa, monografie samolotów z I i II wojny światowej, sławni lotnicy, działalność aeroklubów, nowości techniczne w lotnictwie. Ze stałych rubryk „Skrzydlatej" największym powodzeniem cieszyły się: „Lamus", „Konstrukcje zagraniczne" oraz „Godło i barwa w lotnictwie".

Drugim, wymienianym przez ankietowanych tytułem była „Technika Lotnicza i Astronautyczna" (14 osób). 8 osób zaznaczyło, że czytają sporadycznie miesięcznik — pozostałych 6 wiedziało tylko, że taki tytuł istnieje na rynku prasowym.

Trzech ankietowanych wymieniło „Wiraże", zaznaczając jednakże, że jest to pismo przez nich nie czytane. W pojedynczych przypadkach wymieniono czechosłowackie „Letectvi + kosmonautika" i radzieckie „Krylia Rodiny".

Spośród ankietowanych, tylko jeden podał, że najpierw zetknął się z prasą lotniczą i niejako w następstwie tego zainteresował się lotnictwem. Pozostali sięgnęli po prasę lotniczą już uprzednio, będąc zainteresowanymi lotnictwem.

Wnioski z tej mini-ankiety są takie: ogólny obraz znajomości prasy lotniczej wśród młodzieży zainteresowanej lotnictwem nie jest optymistyczny. Kilka osób podało jako czytane... nie istniejące tytuły. Większość miała trudności z wymienieniem najbardziej dla nich interesujących tematów. Tylko cztery osoby wiedziały, że SP ukazywała się jeszcze przed 1939 rokiem. Cieszyć się jednak należy, że młodzież dostrzega nie tylko dzień dzisiejszy lotnictwa, ale też interesuje się historią i chce o niej czytać. W tym prasa lotnicza może im pomóc najwięcej. **(a.w.)**

LEPSZE WYKORZYSTANIE TRANSPORTU LOTNICZEGO

W połowie lipca br. opublikowana została uchwała X Zjazdu Polskiej Zjednoczonej Partii Robotniczej pt. „O zwiększenie efektywności gospodarowania i poprawę warunków życia, o pogłębienie socjalistycznej demokracji, o umocnienie międzynarodowej pozycji Polski". W rozdziale II — „Podstawowe zadania gospodarcze", w punkcie 5. czytamy m.in.: „(...) Potrzeby rozwojowe Polski oraz jej położenie w Europie nakazują lepsze wykorzystanie oraz stałe unowocześnianie transportu lądowego, lotniczego, morskiego i żeglugi śródlądowej. (...) Przyspieszona zostanie elektryfikacja linii kolejowych, modernizacja i rozbudowa: zaplecza remontowego i przemysłowego kolei, taboru samochodowego, pływającego, portów i lotnisk. (...) W dziedzinie transportu największa rezerwa tkwi w możliwości jego racjonalizacji, której podstawą powinien być rachunek ekonomiczny wsparty niezbędnymi działaniami organizacyjnymi i administracyjnymi rządu".

Z uchwały X Zjazdu PZPR

W NASTĘPNYM NUMERZE

- MISTRZOSTWA EUROPY W ŁODZI
- PZL M-26 ISKIERKA Z MIELCA
- POKAZ AENA-32 W KRAKOWIE
- KONSTRUKCJE ŚWIATA — DRAKEN
- UFO KONTRA SAMOLOTY
- GALERIA ULMÓW

CO PISZĄ INNI

„GŁOS ROBOTNICZY"

Łódzki dziennik pisze w nr. 151 o nabrzmiałej od lat sprawie lotniska komunikacyjnego dla potrzeb miasta Łodzi.

„Przed czterema laty przeprowadzono analizę możliwości reaktywowania lotniska na Lublinku dla potrzeb komunikacji lotniczej. Wynik ekspertyzy przeprowadzonej przez Biuro Studiów i Projektów Lotnictwa Cywilnego w Warszawie był negatywny. Dlatego też w 1984, na zlecenie głównego architekta Łodzi, w tymże biurze opracowano nowy program lokalizacji lotniska dla komunikacji lotniczej. Rozważano kilka wariantów, ostatecznie wybrano rejon wsi Dobra w gminie Stryków. Lokalizacja ta jest najkorzystniejszą, pod lotnisko potrzeba 250 ha, a są to grunty niskiej klasy, teren stwarza dobre warunki nawigacyjne, oddalenie od sadyb powoduje, że sąsiedztwo to nie będzie uciążliwe dla okolicznej ludności.

Lotnisko w Dobrej spełniać będzie funkcje sportowe (dla potrzeb Aeroklubu Łódzkiego), służyć ma też lotnictwu sanitarnemu, lotniczym zakładom remontowym, a także obsłudze komunikacji lotniczej (310 tys. pasażerów rocznie w I etapie rozbudowy, w II — do 530 tysięcy pasażerów).

Pierwszy przewidywany etap, to obsługa przewozów (przelotów) pasażerskich o zasięgu krajowym plus ewentualnie zagranicznych lotów czarterowych, w II etapie przewidziane jest utrzymywanie stałej komunikacji zagranicznej (średniego zasięgu, do 5000 km). Dodatkową zaletę tej lokalizacji lotniska stanowi jeszcze możliwość szybkiego i wygodnego skomunikowania przyszłego portu lotniczego z centrum Łodzi.

To oczywiście — pisze gazeta — są tylko analizy i rozważania. Tak duża aglomeracja, jaką jest Łódź, nie może być pozbawiona komunikacji lotniczej. Opracowania dają podstawę do podjęcia prac projektowych. W obecnej pięciolatce ograniczenia finansowe resortu komunikacji nie pozwalają na rozpoczęcie prac projektowych, działania opatrzone hasłem „łódzkie lotnisko" zostały zawieszone — podjęcie ich przewidywane jest po roku 1990".

„GAZETA KRAKOWSKA"

Gazeta informuje w nr. 153 o pracy krakowskiego LOTU.

„Biuro przy ulicy Basztowej otrzymało nowy wystrój wnętrza. Remont pomieszczeń był konieczny, dzięki temu wydzielono stanowiska do obsługi pasażerów podróżujących na trasach krajowych i zagranicznych. W tym roku udało się zorganizować kilka dodatkowych lotów sezonowych. Przykładowo w poniedziałek — 30 czerwca — były cztery samoloty do Gdańska, w tym jeden nocny. Wszystkich chętnych przewozi się do miejsca przeznaczenia również tranzytem przez Warszawę. W przypadku większej liczby chętnych organizuje się dodatkowy lot. Przyznać trzeba, że w tym roku krakowski LOT bardzo pomógł pasażerom. Dużym powodzeniem przed końcem roku szkolnego cieszyły się przeloty dla młodzieży na trasie do Katowic i z powrotem — po zniżkowych cenach. Zainteresowanie było tak duże, że za rok, a może już jesienią uda się ponownie uruchomić to połączenie.

W sezonie letnim z krakowskiego lotniska Balice startują czarterowe samoloty przewożące polskich turystów do Burgas i Warny. Również niektóre grupy kolonijne jadące nad morze korzystają z usług LOTU".

PAP

Od 2 maja br. 650-tysięczny Wrocław pozbawiony jest komunikacji lotniczej. Trzeci miesiąc z kolei trwa bowiem remont dróg lotniczych tamtejszego lotniska. Jak poinformowano dziennikarzy PAP w biurze oddziału PLL LOT we Wrocławiu, dotychczasowe tempo remontu dróg nie jest zgodne z harmonogramem i ponowne otwarcie lotniska zapowiadane na 15 lipca zostanie przesunięte na koniec sierpnia br.

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **WIELKA BRYTANIA.** Niepowodzeniem zakończył się start polskiego śmigłowca PZL Kania z załogą Jerzy Dyczkowski — Czesław Dyzma w V Śmigłowcowych Mistrzostwach Świata (1986-06-22—28). Wśród 21 startujących załóg reprezentujących pięć krajów (Polska, RFN, USA, W. Brytania, ZSRR) reprezentanci PZL-Świdnik zajęli przedostatnie miejsce, gromadząc 413 punktów z 800 możliwych. Indywidualnie i drużynowo zwyciężyli Amerykanie, powtarzając swój sukces z 1981, osiągnięty w Polsce. Mistrzem świata został Jon Iseninger z USA (769 pkt.). Drugie i trzecie miejsca zajęli Konrad Hanses (762 pkt.) i Norbert Fliegenhenn (757 pkt.), obaj z RFN. Niespodziewanie słabe wyniki uzyskali gospodarze mistrzostw Anglicy, których załogi zajęły 16, 17, 18, 19 i 21 miejsca. Najlepszy reprezentant ZSRR Siergiej Derbasow był dziesiąty. (RW)

● **NRD.** W czasie wiosennych międzynarodowych targów w Lipsku doszło do spotkania przedstawicieli Aeroklubu NRD, wiceprezydenta i sekretarza generalnego, z prezydentem Aeroklubu RFN. Omówiono wzajemną wymianę sportowców lotniczych. Na rok bieżący zaplanowano wymianę grup spadochroniarzy i modelarzy.

● **SZWECJA.** Po północnoirlandzkiej firmie Short Brothers współudział w realizacji projektu 150-miejscowego samolotu Boeinga 7J7 zgłosiły szwedzkie zakłady Saab-Scania. Uprzednio, jak już informowaliśmy, 25-procentowy udział w realizacji projektu podjął japoński przemysł lotniczy. Nowym typem samolotu komunikacyjnego zainteresowały się już skandynawskie linie lotnicze SAS.

● **RFN.** W dniach 20—27 maja br. rozegrano na lotnisku Elchingen w Aalen mistrzostwa szybowcowe kraju w klasie otwartej i szybowców dwumiejscowych. W klasie otwartej startowało 39 pilotów, rozegrano 5 konkurencji prędkościowych, zwyciężył Ernst Gernot Peter na Nimbusie-3, drugi był Bruno Gantenbrink (Nimbus-3), trzeci — Walter Neubert (ASW-22); w przelotach dwocelowo-powrotnych i po trójkącie przeleciano łącznie 50 805 km. W klasie szybowców dwumiejscowych startowało 34 pilotów, rozegrano 5 konkurencji, zwyciężyła załoga Hans E. Horstmann — Hans Gloekl, przed załogami: Walter Sinn — Dieter Franz i Wilhelm Guggernos — Helmar Gloeckner, wszyscy startowali na szybowcach Janus; łącznie przeleciano 22 275 km.

● **ZSRR.** W doświadczalnym zakładzie lotnictwa sportowego w Litewskiej SRR powstała nowa konstrukcja — dwumiejscowy szybowiec wyczynowy Lietuva-2R, której autorami są trzej inżynierowie: Algimantas Jonuszas, Aleksandr Silwanowicz i Antanas Rukas — piloci, mistrzowie sportu ZSRR. Zamierzają oni na Lietuvie-2R pobić wiele rekordów wszechzwiązkowych.

● **RFN.** 21. międzynarodowe zawody szybowcowe 1986 w Hahnweide zgromadziły w maju 82 zawodników, którzy startowali w pięciu klasach: otwartej (3 konkurencje, 6 pilotów), 17-metrowej (3 konk., 9 pilotów), 15-metrowej (4 konk., 21 pilotów), standard (4 konk., 40 pilotów), dwumiejscowej (3 konk., 6 załóg).

● **USA.** Towarzystwo American Airlines oferuje swym pasażerom bezpłatny przelot tam i z powrotem do wybranego miejsca w USA pod warunkiem wszakże, iż każdy z nich w okresie do 15 grudnia br. poleci samolotem tej linii do Europy. W ten sposób towarzystwo chce poprawić swój bilans przewozów przez Atlantyk, które spadły o 15% w związku z obawą Amerykanów przed aktami terroryzmu w Europie.

● **RFN.** Zachodnioniemiecki przewoźnik regionalny stanowiący filię Lufthansy, Deutsche Luftverkehrgesellschaft (DLT), przewiózł w ub.r. 489 589 pasażerów, co stanowi wzrost aż o 43% w stosunku do 1984; wykonano w tym czasie 26 039 lotów. W letnim planie lotów 1986 samoloty DLT oferują lotniczą podróż do 30 miejscowości.

● **NRD.** Jak poinformowała agencja ADN, 15 lipca br. naruszył przestrzeń powietrzną NRD zachodnioniemiecki szybownik Hardy Ruhkamp, który na szybowcu o znakach rejestracyjnych D-1488 wylądował w miejscowości Frankenheim, powiat Meiningen w okręgu Suhl.

● **RUMUNIA.** W miejscowości Suceava rozegrano mistrzostwa krajów socjalistycznych w modelarstwie kosmicznym. Modelarze polscy zdobyli w zawodach ogółem 11 medali. Największy sukces osiągnęli Polacy w konkurencji modeli wysokościowych z taśmą (klasa F1a). Waldemar Maziołek zajął pierwsze miejsce, drugi był Andrzej Drążkowski, szósty — Andrzej Łyżwiak. Drużynowo w tej klasie: 1. Polska, 2. ZSRR, 3. CSRS.

LINY NACIĄGAAAJ!

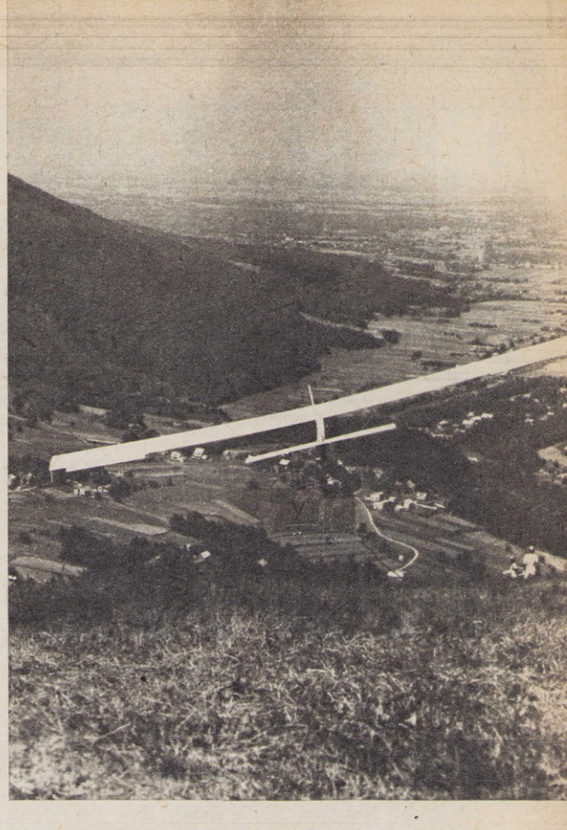
4 lipca 1986 w Szkole Szybowcowej ŻAR w Międzybrodziu Żywieckim, wchodzącej w skład Aeroklubu Bielsko-Bialskiego, uroczyście zainaugurowano programowe szkolenie szybowcowe po starcie ze szczytu góry Żar przy pomocy lin wzlotowych. Po wielu latach przerwy, wynikłej z budowy na Żarze elektrowni szczytowo-pompowej, powrócono w tej jedynej już górskiej szkole szybowcowej do lin wzlotowych, umożliwiających pełne uroku i tanie starty.

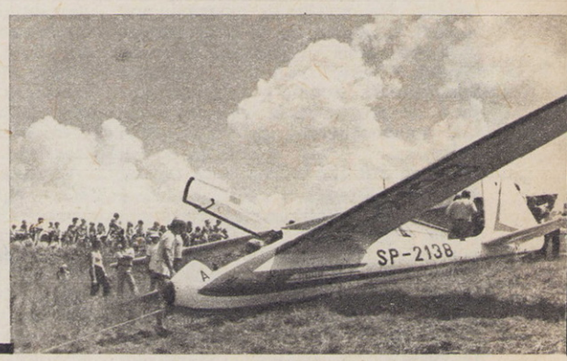
Inauguracyjne starty odbyły się w obecności sekretarza generalnego Aeroklubu PRL, płk. dypl. pil. Janusza Charachajczuka, dyrektora ds. szkolenia i sportu APRL, płk. dypl. pil. Henryka Kącika i byłego, wieloletniego kierownika Szkoły Szybowcowej ŻAR, Adama Dziurzyńskiego oraz licznych zgromadzonych, w tym grupy warszawskich dziennikarzy, dla których Aeroklub PRL zorganizował powietrzny transport samolotem An-2. Niestety, na uroczystość na jakże bliskim nam Żarze nie zaproszono przedstawiciela „Skrzydlatej Polski", pomimo iż nie wszystkie miejsca w samolocie były zapełnione.

Z kronikarskiego obowiązku odnotowujemy więc jeszcze, iż 4 lipca na Żarze inauguracyjne starty przy pomocy lin wzlotowych wykonali: Franciszek Kępka, Antoni Kufel, Jan Mirański, Stanisław Zientek, Henryk Kącik i Urszula Śliwakowa a lotami kierował szef wyszkolenia Szkoły Szybowcowej ŻAR, Janusz Łukańko.

Tak więc późno bo późno ale powrót do lin wzlotowych w polskim szybownictwie stał się faktem, co zapewne ucieszy licznych pilotów, zwłaszcza młodych, którzy nie pamiętają czasów, w których takie liny były codziennością w licznych ongiś w kraju szkołach szybowcowych, zwłaszcza w terenie górskim ale także pagórkowatym. Wyrażając uznanie wszystkim, którzy przyczynili się do uruchomienia na Żarze wspomnianych startów, wyrażamy jednocześnie nadzieję, iż rozpowszechnią się one, wszak nadających się do tego terenów w Polsce nie brakuje.

Szkoła Szybowcowa ŻAR w swej ponad półwiekowej historii zawsze była miejscem, do którego z wielkim sentymentem podążali i czynią to nadal, w miarę zaawansowani szybownicy z całego kraju. Liny wzlotowe są teraz dodatkową atrakcją szybowcowego Żaru i zapewne przyciągną tam nowe zastępy tych, którzy podczas tradycyjnych turnusów szkoleniowo-treningowych pragną przeżyć niepowtarzalną przygodę latania na Żarze. **(h)**





4 lipca 1986 na górze Żar. Z prawej: ULS po starcie ze szczytu góry. Niżej: Franciszek Kępka za sterami ULS-a i Mucha Standard — tuż przed startami.

Zdjęcia: B. Koszewski

Młodzi artyści — FAI 1986

NAGRODY KRAJOWE

Centralna Komisja Konkursów Plastycznych dziecięco-młodzieżowych w dniach 23 czerwca — 3 lipca 1986 rozstrzygnęła, na szczeblu krajowym, ogłoszony przez FAI Międzynarodowy Konkurs Plastyczny o tematyce lotniczej i kosmonautycznej, przyznając nagrody w poszczególnych grupach wiekowych następującym osobom:

5—8 lat

AGNIESZCE PUDLIS, lat 8 — Zakładowy Dom Kultury Bezlędy, woj. olsztyńskie — za pracę pt. Pojazd kosmiczny.

JANKOWI DOMINIKOWI ISSAIEFF, lat 7 — Łódź, ul. Włókiennicza 12 m. 29, Pracownia Plastyczna Klubu RSM Bawełna w Łodzi — za pracę pt. Wojna kosmiczna.

DARII BUDZISZEWSKIEJ, lat 5 — MDK Jutrzenka, Zakopane, ul. Grunwaldzka 3.

9—12 lat

AGNIESZCE PIĄTEK, lat 11 — Koło, ul. Włocławska 9, Szkoła Podstawowa nr 2 w Kole.

ANNIE KWAŚNIK, lat 11 — Pionki, ul. Leśna 1, Szkoła Podstawowa nr 3 — za pracę pt. Spadochrony.

AGNIESZCE KLUSCE, lat 11 — Szkoła Podstawowa nr 2 w Zakopanem.

13—15 lat

EWIE ADAMECKIEJ, lat 15 — Żyrardów, ul. Łukasińskiego 18 m. 3, Szkoła Podstawowa nr 3 — za pracę pt. Latawce.

EWIE PACEWICZ, lat 13 — Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy, Bartoszyce, al. 1 Maja 28-71.

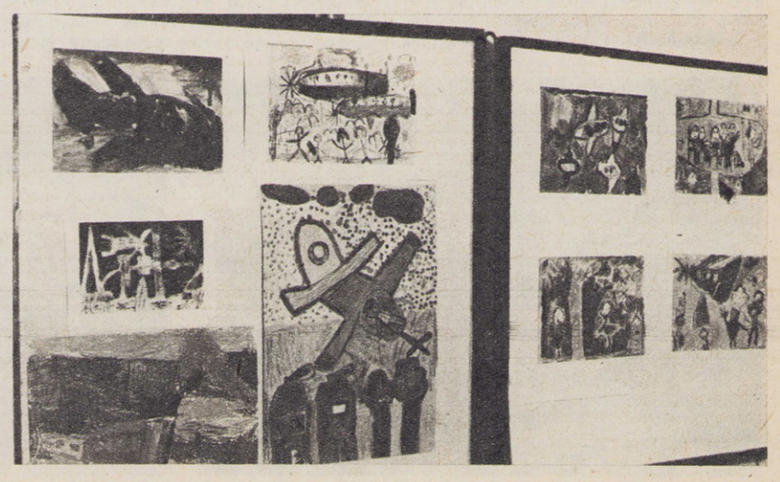
MARIUSZOWI PODWYSOCKIEMU, lat 14 — Żyrardów, ul. Żymierskiego 15 m. 2, Szkoła Podstawowa nr 3 — za pracę pt. Powietrzna droga do Hiszpanii.

ANNIE ADAMKIEWICZ, lat 14 — Poznań, ul. Findera 12A m. 4, Szkoła Podstawowa w Poznaniu, ul. Łukaszewicza 9/13.

Konkurs cieszył się bardzo dużym zainteresowaniem, wpłynęło ponad 120 000 prac z całego kraju. Poza 10 pracami, skierowanymi do Międzynarodowej Federacji Lotniczej (FAI) w Paryżu, komisja wytypowała 130 prac przedstawiających znaczącą wartość artystyczną do dalszego upowszechniania poprzez wystawy i wydawnictwa pocztówkowe, kalendarze itp. Komisja zaproponowała również powtórzenie podobnej akcji w kraju (biennale lub triennale).

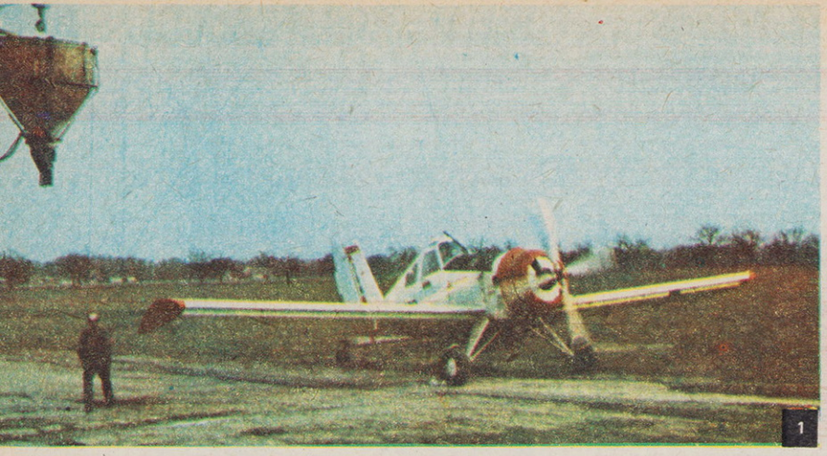
Do sukcesu konkursu przyczyniły się redakcje: „Sobótki" (TVP), „Porannych Sygnałów" (PR) i „Skrzydlatej Polski", za co Aeroklub PRL wyraża im podziękowanie. Na uznanie zasługuje również praca Aeroklubów: Krakowskiego, Podkarpackiego, Bydgoskiego, Warmińsko-Mazurskiego, Leszczyńskiego, Kieleckiego, Ziemi Wałbrzyskiej, Opolskiego, Robotniczego w Świdniku, Kujawskiego, Stalowowolskiego i Podhalańskiego. Ubolewać należy, że nie wszystkich aeroklubów.

(ZJK)



Z prawej: Nasza eskadra — praca 13-letniej Katarzyny Kowalskiej z Żyrardowa, wyróżniona przez telewizję. Poniżej: inne prace, nadesłane na konkurs FAI.

Zdjęcia: B. Koszewski



HENRYK KUCHARSKI • Korespondencja własna z NRD

NOWE KRUKI W AKCJI

Do Lipska przybyliśmy 21 czerwca 1986, w dniu otwarcia tradycyjnej, międzynarodowej wystawy rolniczej AGRA 86, którego dokonał sekretarz generalny Komitetu Centralnego Niemieckiej Socjalistycznej Partii Jedności (SED), przewodniczący Rady Państwa NRD, Erich Honecker. Na wystawie eksponowano niemal wszystko, co dotyczy rolnictwa i w ogóle gospodarki żywnościowej. W ekspozycji NRD z daleka widoczne są samoloty rolnicze, stojący na postumencie niczym pomnik czechosłowacki Z-37 Cmelak i oblegany przez zwiedzających PZL-106 BR Kruk, rodem z Polski. Jest to pierwszy z 80 samolotów tego typu, zakupionych w naszym kraju przez NRD. Jego oficjalne przekazanie nastąpiło w tym samym dniu, na tejże wystawie. Delegacji polskiej przewodniczył naczelny dyrektor PHZ PEZETEL Jerzy Kręźlewicz w towarzystwie przedstawicieli naszego przemysłu lotniczego, a stronę NRD reprezentował wiceminister komunikacji, dyrektor Interflugu Klaus Henckes wraz ze swymi współpracownikami.

Pierwszy PZL-106BR Kruk w barwach NRD będzie miał przetartą drogę w pracy nad polami. Od lutego do końca czerwca, a w kilku przypadkach nawet jeszcze w lipcu 1986, pracowało bowiem w NRD 11 takich samolotów z Zakładu Usług Agrolotniczych WSK PZL Warszawa Okęcie, obsługiwanych przez polskich pilotów i mechaników. Nowa wersja znanego już wcześniej w NRD samolotu testowana była także w Centrum Badań Samolotów Rolniczych w Ogkeln, uzyskując bardzo pochlebne oceny. Zmiany konstrukcyjne płatowca i silnik z reduktorem (PZL-3 SR) spowodowały, iż samolot ma wyraźnie lepsze osiągi i właściwości od swego poprzednika.

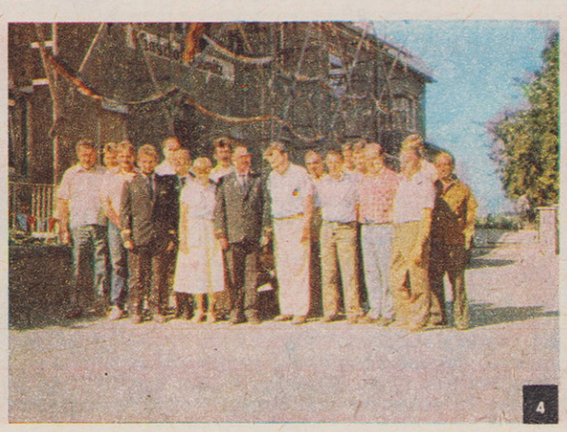
Badania badaniami, ale przecież każda nowa maszyna, a zwłaszcza samolot, powinna przejść odpowiednio długą próbę praktycznego zastosowania. Osiągi nowych samolotów okazały się jednak na tyle zachęcające dla specjalistów z NRD, iż zdecydowali się podpisać kontrakt na pracę w ich kraju polskich agrolotników na pierwszych, seryjnych samolotach, prosto z wytwórni. Było to ryzyko dla obydwu stron, ale podjęto je, co dobrze świadczy o menażerach. Wymagało ono jednak szczególnej odpowiedzialności od ludzi, realizujących kontrakt.

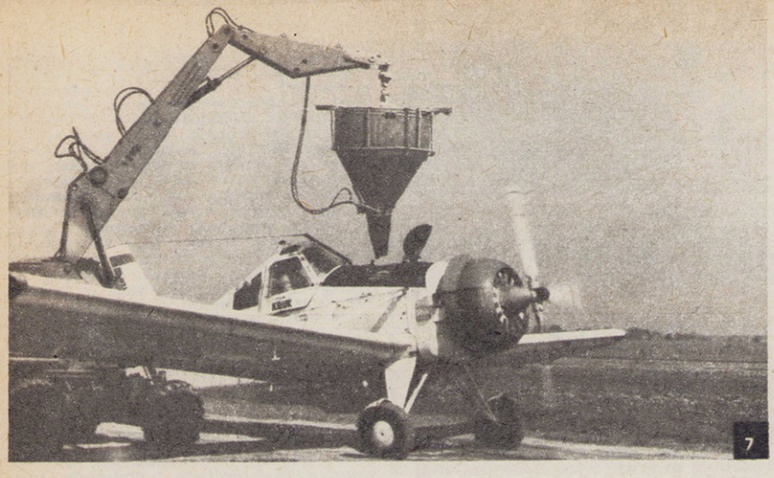
Podążając w NRD śladami polskich agrolotników i nowych Kruków z Zakładu Usług Agrolotniczych trafiłem najpierw do Hotelu Robotniczego przy Volksgarten Strasse 30 w Lipsku, a potem na tamtejsze lotnisko Mockau. Mieszkało tam i pracowało — w dobrych warunkach — kierownictwo akcji agrolotniczej NRD '86 i jego bezpośredni współpracownicy. Mockau to także siedziba lipskiego Agrarflugu, z którym współpracują polscy agrolotnicy i wreszcie niezbędna baza techniczna samolotów. Kierownik akcji agrolotniczej NRD' 86 Jerzy Derkowski, szef pilotów Marian Wiśniewski, szef techniczny Mirosław Urbanowicz, szef serwisu Edwin Białek, kierowca Czesław Walas i inni to moi gospodarze i interlokutorzy w Lipsku. Sporo opowiedzieli mi także ci, z którymi spotkałem się w terenie — piloci Stanisław Nowak i Stanisław Wiśniewski, mechanicy Albin Dębicki i Janusz Piekarski. Wszyscy doświadczeni, znający swą pracę na wylot, mający za sobą odpowiednią praktykę w kraju i za granicą. Krótko mówiąc, najlepsi i niezawodni. Rozmawiałem także ze współorganizatorami kontraktu ze strony NRD. Po pewnym czasie zaczął rysować mi się obraz tegorocznej pracy polskich agrolotników w NRD, na nowych Krukach.

OD SKOWRONKA DO SOWY

Kontrakt tzw. godzinowy przewidywał, iż każdy z nowych Kruków wylata w NRD 340 godzin w ciągu czterech miesięcy. To bardzo wiele jeśli się zważy, iż w Polsce regułą jest, że nawet tak sprawdzone i niezawodne samoloty jak An-2 pracują po 330 godzin w ciągu 9,5 miesiąca. Pełne wykorzystanie Kruków wymagało więc bardzo intensywnej pracy, tak polskich agrolotników jak współpracujących z nimi specjalistów rolnictwa z NRD. Pracowano w piątek i świątek, od skowronka do sowy czyli od świtu do zmroku, jak powiedział jeden z mechaników. W okręgu Lipsk pracowali: pilot Krzysztof Stasiak i mechanik Albin Dębicki z samolotem PZL-106 BR Kruk o znakach SP-ZCO i odpowiednio — Stanisław Nowak i Janusz Piekarski z SP ZCP oraz Mieczysław Kruchowski i Jan Kuchta z SP-ZCM; w okręgu Drezno: Krzysztof Galus i Piotr Gaziński z SP-ZCC, Zbigniew Bukowski i Edward Zawadzki z SP-ZCS oraz Jerzy Wiechciński i Edwin Hinc z SP-ZCR; w okręgu Cottbus: Stanisław Wiśniewski i Adam Jasiński z SP-ZCK, Józef Mizera i Waldemar Kuszpyt z SP-ZCH, Leszek Madziar i Tadeusz Borys z SP-ZCN oraz Józef Kurzeja i Henryk Wysocki z SP-ZCI. Samolotem rezerwowym był Kruk o znakach SP-ZCL. Także się przydał, a latał na nim najpierw sam szef pilotów Marian Wiśniewski, a od czerwca już pilot niemiecki. Mechanikiem tego samolotu był Jan Słowik. Pod koniec akcji na polskie, nowe Kruki przesiadali się także inni piloci niemieccy, m.in. od 12 czerwca na samoloty o znakach SP-ZCM i SP-ZCH, obsługiwane jednak w dalszym ciągu przez polskich mechaników. Główna praca to nawożenie pól nawozami sztucznymi, w mniejszym stopniu — ochrona chemiczna roślin czyli opryskiwanie.

Co ułatwiało pracę? Przede wszystkim bardzo dobra organizacja, o którą bardzo dbali niemieccy gospodarze. Liczne lądowiska robocze powodowały, że doloty do pól były krótkie, a więc ekonomiczne. Imponował szybkością załadunek samolotu chemikaliami przy pomocy wielofunkcyjnych ciągników, który trwał nawet tylko 40—45 sekund. Łączny czas przebywania na ziemi (bez wyłączania silnika) między lotami operacyjnymi, z kołowaniem, wynosił 2 minuty. Loty operacyjne trwały 5—6 minut. Dziennie pilot wykonywał kilkadziesiąt lotów. Pracy sprzyjało właściwe przygotowanie chemikaliów. W przypadku ich zbrylenia, na miejscu były młyny, przywracające nawozom właściwą konsystencję. Ułatwiały zabiegi także duże, z reguły kilkudziesięciohektarowe pola, chociaż gdzieniegdzie były pola znacznie mniejsze i z przeszkodami, co wpływało na wydajność pracy. Rzadko spotykana troska o załogę samolotu, o jej racjonalne wyżywienie wprost na polu, by nie tracić niepotrzebnie czasu, o niezbędny wypoczynek, wreszcie rzeczowa a nawet miła atmosfera współpracy to także istotne elementy, składające się na du-





NA ZDJĘCIACH: 1, 2, 7, 8. Samoloty rolnicze PZL-106 BR Kruk Zakładu Usług Agrolotniczych WSK PZL Warszawa-Okęcie podczas tegorocznej pracy w NRD. 3. Pilot Stanisław Nowak, szef pilotów Marian Wiśniewski i mechanik samolotu SP-ZCP Janusz Piekarski. 4. Wspólne zdjęcie przed restauracją w Gaunitz, w której żegnano polskich agrolotników pracujących w powiecie Oschatz. 5. Zastępca dyrektora Agrarflugu w Lipsku, Artur Beglau, współpracujący na co dzień z kierownictwem akcji polskich agrolotników NRD'86. 6. Kierownik delegatury PHZ Pezetel w Berlinie, Wojciech Kowalczyk i pełnomocnik PHZ Pezetel ds. akcji agrolotniczej NRD'86, Krzysztof Iwaniuk przed siedzibą delegatury przy Warschauer Strasse 8. 9. Kierownik akcji NRD'86, Jerzy Derkowski na lądowisku gospodarstwa rolnego w Plossig. Za ogrodzeniem Kruk SP-ZCI pilota Józefa Kurzeji i mechanika Henryka Wysockiego. 10. Pierwszy z nowo zakupionych przez NRD samolot rolniczy PZL-106 BR Kruk na wystawie AGRA'86 w Lipsku. 11. Szef techniczny akcji, Mirosław Urbanowicz. 12. Mechanik samolotu SP-ZCO, Albin Dębicki w kombinacie rolnym Kreusitz. 13. Hotel rolniczy w Lipsku, w którym mieszkali polscy agrolotnicy.

Zdjęcia: Henryk Kucharski (8), Janusz Piekarski (4), Interflug (1)

żą wydajność pilotów i maksymalne wykorzystanie samolotów. Również polscy mechanicy stawali wręcz na głowie by wszystkie przeglądy samolotów i bieżące naprawy wykonane były nie tylko fachowo ale sprawnie i szybko, tak by nie zakłócić toku pracy samolotu i pilota i zadowolić klientów. Nie zawsze jednak było to możliwe. Jeśli do płatowca nowego samolotu mechanicy właściwie nie mają zastrzeżeń, to niestety, nie można tego powiedzieć o osprzęcie i zwłaszcza silniku. W czasie czteromiesięcznej pracy w NRD personel techniczny akcji sporządził dość długą listę typowych usterek, które już zapewne przekazane zostały wytwórni samolotów i przede wszystkim wytwórcom silników i podzespołów. Wynotowali je skrupulatnie również specjaliści z NRD. Wprawdzie ryzyko różnych usterek wkalkulowane było w akcję, ale ile napracował się cały jej personel techniczny on sam tylko wie, tym bardziej że dysponowano skromniejszym niż w kraju zapleczem technicznym. Nierzadko trzeba było w trybie natychmiastowym przewozić części zamienne po kilkaset kilometrów i pracować całą noc po to, by unieruchomiony w ciągu dnia samolot mógł wystartować rano do ponownej pracy.

Tak więc do bardzo dobrej organizacji pracy w NRD dostroili się polscy piloci i mechanicy oraz pozostali pracownicy akcji, imponując gospodarzom wysokimi umiejętnościami i rzadko spotykaną w naszym kraju pracowitością. Wyniki osiągnięte przez polskich agrolotników w akcji NRD '86 spełniły w pełni, a nawet przeszły oczekiwania. Każdy z jej uczestników wniósł liczącą się cząstkę, która złożyła się na ogólne powodzenie. Ugruntowana została też dobra opinia o polskich agrolotnikach ZUA, pracujących w NRD od 1984.

W licznych przypadkach niemieccy gospodarze nie mieli wprost słów uznania dla naszych agrolotników za ich pracę. Niezwykle trudną próbę przeszedł też pomyślnie nowy Kruk, a poznanie jego usterek powinno sprzyjać ich wyeliminowaniu. Liczy na to zapewne ich wytwórca, WSK PZL Warszawa Okęcie jak i kontrahenci z NRD.

O szczegółowych wynikach akcji postaram się napisać oddzielnie. Teraz krótko tylko podam, iż polscy piloci wykonali ok. 22 000 lotów operacyjnych, dokonując zabiegów na ok. 150 000 ha (rzeczywistych a nie przeliczeniowych) pól. O tym, że polscy agrolotnicy mogą mówić o sukcesie, świadczy też m.in.

POŻEGNANIE W GAUNITZ

Proszę sobie wyobrazić wynajętą na tę okazję restaurację, w której na polską załogę oczekuje za suto zastawionym stołem 15 osób, w tym przedstawiciel władz powiatu Oschatz Fritz Schönfeld i dyrektor Oddziału Agrochemicznego Gerhard Teichert oraz kierownictwo kombinatów rolnych i ludzie pracujący z polską załogą, do ładowacza chemikaliów włącznie... Wszyscy w odświętnych strojach. O umówionej godzinie przychodzi polska załoga w galowych mundurach, pilot Stanisław Nowak i mechanik Janusz Piekarski. Jest też z nimi szef pilotów akcji Marian Wiśniewski i dwaj dziennikarze z Polski, Julian Woźniak z Polskiego Radia i piszący te słowa. Są przemówienia, pochwały, podziękowania i okazałe prezenty dla polskiej załogi. Gospodarze wyrażają chęć, aby ta sama lub równie dobra załoga polska moga pracować u nich w latach następnych. Spotkanie, poza gestem kurtuazji, jest przede wszystkim wyrazem wysokiego uznania za rzetelną pracę. Usłyszałem tam m.in. że polscy agrolotnicy mieli zawsze otwarte głowy i w każdej sytuacji potrafili zrobić maksymalnie tyle, ile się dało, że byli nie tylko lotnikami ale i rolnikami.

Nasz pobyt w NRD zakończyła wizyta w delegaturze PHZ PEZETEL w Berlinie. Jej kierownik Wojciech Kowalczyk podkreśla dużą dynamikę polskiego eksportu do NRD, w tym sprzętu lotniczego i usług agrolotniczych, bardzo korzystnego zwłaszcza dla WSK PZL Warszawa Okęcie i jej Zakładu Usług Agrolotniczych.

Pełnomocnik PHZ PEZETEL ds. akcji agrolotniczej NRD' 86 Krzysztof Iwaniuk sprawdza skrupulatnie rozliczenia finansowe przywiezione mu przez kierownika akcji J. Derkowskiego. Natomiast w krótkiej rozmowie ze mną podkreśla, iż polskie załogi agrolotnicze są bardzo chwalone przez kontrahentów, czego wyrazem są m.in. odznaczenia resortowe, dyplomy, upominki, prezenty, gratulacje. Potwierdza to moje odczucia z Gaunitz. Przedstawiciele PHZ PEZETEL nie kryją zadowolenia z wyników akcji agrolotniczej NRD' 86. Wiem, że zadowolonych jest znacznie więcej. To cieszy i budzi dumę z dokonań polskich agrolotników w NRD.

AEROKLUBY

nr 31

86-08-03

REDAGUJE PPŁK REZ. BOLESŁAW GACZKOWSKI
PRZY WSPÓŁPRACY BIURA ZARZĄDU GŁÓWNEGO AEROKLUBU PRL

MISTRZOSTWA WIELOBOISTÓW

Od 30 czewrca do 6 lipca 1986 rozegrano w Mielcu VIII Mistrzostwa Polski w Wieloboju Spadochronowym. Startowało 14 trzyosobowych zespołów: po dwa z WKS Zawisza, WKS Grunwald, WKS Wawel, Aeroklubu Mieleckiego oraz A. Białostockiego (męski i żeński); po jednym — z aeroklubów Kieleckiego, Pomorskiego i Ziemi Lubuskiej oraz FSC Halle z NRD.

Rozegrano cztery konkurencje zaliczane do punktacji indywidualnej: skoki ze spadochronem, pływanie na 100 m, strzelanie oraz biegi na 3000 m (mężczyźni) i 1500 m (kobiety). Do klasyfikacji zespołowej wliczano ponadto grupowe skoki ze spadochronem.

Punktacja indywidualna:

Seniorzy — 1. Grzegorz Chamera (WKS Grunwald) — 3914 pkt, 2. Karol Koźbiel (WKS Zawisza) — 3885 p, 3. Gerd Wetteborn (FSC Halle) — 3738 p, 4. Marek Kłosiński (WKS Zawisza) — 3734 p, 5. Marek Tarczykowski (WKS Zawisza) — 3723 p.

Juniorzy — Jens Fichtmueller (FSC Halle) — 4110 p, 2. Robert Anton (A. Mielecki) — 3388 p, 3. Marian Bienias (A. Mielecki) — 3294 p, 4. Dariusz Kapela (WKS Grunwald) — 3254 p, 5. Robert Łuckiewicz (A. Białostocki) — 3210 p.

Kobiety — 1. Marzenna Lubelska (SUSW Warszawa) — 3319 p, 2. Bożena Ryś (A. Mielecki) — 2896 p, 3. Ewa Skorupska (A. Białostocki) — 2685 p, 4. Barbara Ladzińska (A. Białostocki) — 2650 p, 5. Elżbieta Arciszewska (A. Białostocki) — 2592 p.

Wyniki zespołowe:

1. WKS Zawisza I — 12.576 p, 2. FSC Halle — 12.538 p, 3. WKS Grunwald I — 11 694 p, 4. A. Mielecki — 11 501 p, 5. WKS Grunwald II — 10 970 p. 11. Zespół kobiecy z A. Białostockiego — 7193 p.

Jak z powyższego zestawienia wynika, prym w tej dyscyplinie sportu wiodą spadochroniarze wojskowi, a wśród aeroklubów na czoło wysunął się Aeroklub Mielecki.

Szlachetnym akcentem mistrzostw był gest zespołu sędziowskiego, który z dobrowolnych składek przekazał na Fundusz Budowy Szpitala-Pomnika Matki Polki kwotę 8000 złotych. W skład tego zespołu wchodzili: płk Walenty Tomkowicz, kpt. Kazimierz Krowicki, chor. Krystian Kaik, Kazimierz Dziewit, Ryszard Foltynowicz, Mieczysław Kirszkowski, Bartłomiej Malec, Sławomir Pomietlak i Tadeusz Wiatr.

ZYGMUNT KĘPKA

WZNOWIONE ZAWODY

Jak informuje tygodnik załogi WSK PZL-Świdnik „Głos Świdnika", po sześcioletniej przerwie wznowiono tam świdnickie zawody spadochronowe o puchar naczelnika miasta. Odbyły się one od 11 do 15 czerwca br. z udziałem 21 zawodników z całego kraju. Rozegrano konkurencje indywidualne i zespołowe.

Główne trofeum zawodów zdobył członek kadry narodowej wieloboistów spadochronowych Marek Hyliński z Aeroklubu Mieleckiego. Drugi był Krzysztof Utzig z A. Opolskiego, a trzeci — Piotr Mitrus z A. Robotniczego w Świdniku.

Drużynowe zwycięstwo odniósł pierwszy zespół. A. Robotniczego w Świdniku w składzie: Chodakowski, Dębski, Mitrus. Drugie miejsce zajęli reprezentanci A. Opolskiego, a trzecie — druga drużyna AR Świdnik (Wójtowicz, Brzozowski, Skrzypiec).

Pięknym akcentem zawodów były skoki na celność lądowania, które wykonano na stadiony sportowe w Świdniku, Łęcznej i we wsi Suchodoły.

OBEJRZEĆ MUCHĘ

W pierwszej dekadzie czerwca na terenie Aeroklubu Podhalańskiego w Łososinie Dolnej odbyło się wiele imprez, podczas których zaznano najmłodszych obywateli naszego regionu z historią lotnictwa, latającym sprzętem i działalnością aeroklubu. W Limanowej Aeroklub Podhalański zorganizował ponadto pokazy lotnicze.

Z możliwości dokładnego obejrzenia szybowca Mucha skorzystało około 300 dzieci. Każde z zainteresowaniem mogło, pod kontrolą instruktora, wejść do wnętrza, poruszać sterami i gdyby nie zmierzch — olbrzymia kolejka nie zmalałaby na chwilę. Swoistym curiosum były otworzone spadochrony, cieszące się niemałym zainteresowaniem zarówno dzieci, jak i ich dorosłych mam (ze względu na atrakcyjność tkaniny). Na zakończenie festynu zrzucono z samolotu ulotki. Kto zebrał komplet, mógł się ubiegać o nagrody. Nasz lotniczy festyn był transmitowany w lokalnym programie TV Kraków.

5 czerwca Aeroklub Podhalański, już jako gospodarz imprezy, gościł na murawie lotniska około 600 dzieci ze szkół podstawowych Tegoborza, Michalczowej, Witowic, Stańkowej i Rąbkowej. Wraz z gminnym komitetem PZPR i Szkolnym Związkiem Sportowym byliśmy inspiratorami imprezy Uśmiech Dzieciom — Światu Pokój. Po uroczystym otwarciu festynu w niebo wzniosły się modele balonów na ogrzane powietrze z napisami Pokój, Mir, Pax.

Poprzez ekspozycję samolotów i szybowców na płycie lotniska oraz informację techniczną staraliśmy się przybliżyć to wszystko, co zazwyczaj z zadartą głową ogląda się gdzieś wysoko nad horyzontem. Mecz piłki nożnej, występy zespołów szkolnych, recytacje wierszy, pokaz gimnastyki artystycznej, to tylko niektóre spośród wielu punktów bogatego programu. W konkursie o tematyce lotniczej uczestniczyło ponad pięćdziesięcioro dzieci. Konkurs rysunkowy odbywał się w hangarze, tuż obok stojących samolotów. Nagrodą był przelot samolotem Wilga nad lotniskiem.

Dopiero o 18.00 gromkie hurra na cześć Aeroklubu Podhalańskiego zakończyło tę bardzo udaną imprezę, o której społeczeństwo Ziemi Sądeckiej dowiedziało się z miejscowej prasy.

Inż. Z. SZYMAŃSKI

Zastępca kierownika Aeroklubu Podhalańskiego do spraw społeczno-wychowawczych

Nasz kalendarz

3—9 SIERPNIA

1929-08-03 — Aeroklub RP był organizatorem polskiego odcinka (Warszawa — Poznań) I Międzynarodowych Zawodów Samolotów Turystycznych, tzw. Challenge'u.

1930-08-03 — W Nowym Targu oddano do użytku lotnisko sportowo-turystyczne. Odbył się I Zlot Podhalański Awionetek z udziałem sześciu samolotów.

1958-08-03—16 — Podczas IV Spadochronowych Mistrzostw Świata w Bratysławie (CSRS) Polki zdobyły wicemistrzostwo świata, a Anna Franke została wicemistrzynią świata w klasyfikacji indywidualnej kobiet.

1945-08-05 — W Borowej Górze koło Piotrkowa Trybunalskiego otwarto szkołę szybowcową.

1953-08-07 — Antoni Szymański dokonał oblotu samolotu szkolno-treningowego Junak-3, konstrukcji mgr. inż. Tadeusza Sołtyka.

Pięknym i najważniejszym akcentem 50-lecia Aeroklubu im. G. Banciulescu w Ploeszti były tegoroczne Międzynarodowe Zawody w Akrobacji Samolotowej Państw Socjalistycznych, które odbyły się w dniach 19—29 czerwca na lotnisku Strejnic. Startowało 31 zawodników z 5 państw, w tym 6 kobiet. Reprezentanci ZSRR latali na samolotach Su-26M, a pozostali — CSRS, Rumunii, Polski i Węgier — na Zlinach 50. Ekipę polską stanowili: Mieczysław Bączek — kierownik, Helmut Staś — trener i członek międzynarodowego jury, Lesław Andrzejewski i Ryszard Kasperek — sędziowie, Andrzej Grzywacz — mechanik oraz zawodnicy: Janusz Kasperek, Adam Labus, Jerzy Makula, Marek Szufa i Andrzej Tomkowicz. NRD przysłała do Rumunii obserwatorów.

Rywalizacja wśród pań zapowiadała się jako wewnętrzna sprawa między znakomitym i sławnym tercetem, mającym na swoim koncie najwyższe trofea światowe i europejskie, Walentyną Jaikową, Lubow Niemkową i Halide Makagonową. Wydawały się to potwierdzać I i II konkurencje, wiązanki obowiązkowe znana i nieznana. Pierwszą wygrała Makagonowa przed Niemkową i Jaikową, identycznie było w drugiej konkurencji. Trzecią, ostatnią konkurencję wygrała ponownie mistrzyni świata Halide Makagonowa, co zepewniło jej bezapelacyjne zwycięstwo w zawodach w Ploeszti. W ostatniej konkurencji prawie 500 punktów straciła do swej młodszej koleżanki, mistrzyni Europy Walentyna Jaikowa, ale zajęła 2. miejsce. Trzecią zawodniczką w programie dowolnym okazała się najlepsza akrobatka CSRS, Jana Sablikova. Najgorzej wiązankę dowolną wykonała... Lubow Niemkowa. Różnice punktowe były jednak niewielkie i ostateczna klasyfikacja akrobatek podczas zawodów w Ploeszti przedstawia się następująco:

W Aeroklubie Krakowskim w dniach 11—15 czerwca 1986 odbył się XXV Lot Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki. W zawodach wzięło udział 29 pilotów z 16 aeroklubów regionalnych na samolotach PZL-104 Wilga. Ze względu na przypadający w bieżącym roku jubileusz Lotu, który tradycjami sięga początku lat trzydziestych, krakowska impreza miała szczególnie uroczysty charakter. Organizatorzy nie szczędzili sił aby uczestnicy zawodów miło wspominali pobyt na gościnnej Ziemi Krakowskiej.

Powietrzne zmagania oparte były na bardzo trudnym i wymagającym regulaminie mistrzostw świata w lataniu precyzyjnym. Dla polskiej reprezentacji szykującej się do udziału w II Samolotowych Zawodach w Lataniu Precyzyjnym Państw Socjalistycznych w Dubnicy i III Samolotowych Mistrzostwach Europy w Lataniu Precyzyjnym w Łodzi była to pierwsza w tym roku impreza przygotowawcza, oparta na wspomnianym regulaminie. Dotychczasowy tok przygotowań reprezentacji ukierunkowany był na zupełnie odmienny regulamin rajdowy, w związku z udziałem polskich pilotów w V Samolotowych Rajdowych Mistrzostwach Świata w Hiszpanii. Pozostali zawodnicy zakwalifikowani do zawodów krakowskich (II liga) z imprez okręgowych (III liga) ubiegali się o awans do Samolotowych Mistrzostw Polski (I liga).

Zwyciezcą pierwszej konkurencji został Marian Wieczorek z Aeroklubu Krakowskiego — 4,8 pkt. przed Zbigniewem Chrząszczem z Wrocławia — 8 pkt. i Januszem Darochą z Częstochowy — 13,2 pkt. W drugiej konkurencji najlepszym okazał się młodszy brat Mariana, Wacław Wieczorek, również z Aeroklubu Krakowskiego — 14,4 pkt. przed Z. Chrząszczem — 18,6 pkt. i Wacławem Nyczem z Rzeszowa — 21 pkt. W próbie czterech lądowań precyzyjnych, którą rozegrano razem z II konkurencją najlepszy okazał się W. Wieczorek przed W. Nyczem i T. Jakubcem z Mielca. Po dwóch konkurencjach na 1. miejsce wysunął się Z. Chrząszcz — 26,6 pkt., na drugim miejscu uplasował się W. Wieczorek — 28,4 pkt., a na trzecim —

Na wesoło

DZIEWCZYNKA I LOTNIK

Znajomości realiów życia w aeroklubach regionalnych nie nabywa się z chwilą przeniesienia się tam z lotnictwa wojskowego. Przekonał się o tym niedawno jeden z nowych pracowników Biura Zarządu Głównego Aeroklubu PRL oficer B. Ronek, gdy polecono mu udać się służbową Wilgą z Warszawy do Krosna.

Na lotnisku Aeroklubu Warszawskiego nasz bohater zjawił się punktualnie, w świeżo odprasowanym, stalowym mundurze. No bo jakże inaczej — ma przecież reprezentować Ważny Wydział APRL w Lotniczych Zakładach Naprawczych.

Samolot, już po przedlotowym przeglądzie i po próbie silnika, stał na płycie przed hangarem, natomiast nie było jeszcze przy nim pilota, który miał kłopoty z uzyskaniem zgody na przelot, bo gdzieś na trasie były niesprzyjające warunki atmosferyczne. Oficer jednak się nie nudził, tym bardziej że po kilkunastu minutach podeszła do niego młoda kobieta o dziewczęcej urodzie i spokojnie spytała:

— Czy to z panem mam lecieć do Krosna?

Rycerski, jak zawsze, B. Ronek szarmancko się ukłonił i jak przystało na starego wygę, dobrze obeznanego z widokiem wojskowych pilotów w hełmofonach i kombinezonach z licznymi kieszeniami, odrzekł wspaniałomyślnie (był wszak dysponentem samolotu):

— W maszynie (zna się ten żargon lotniczy) jest jeszcze miejsce, może więc panienka lecieć, jeśli rodzice pozwolą, a i kierownik aeroklubu wyrazi zgodę.

— Dziękuję! — zawołało rezolutne dziewczę — mam taką zgodę — po czym skryła się na chwilę we wnętrzu hangaru.

Oficer zadowolony z takiego obrotu sprawy („nie usiądę koło pilota — podjął w myśli decyzję — będę towarzyszyć panience na tylnym fotelu") zajął miejsce w Wildze. Gdy kończył mocować się z pasami i regulował ich długość usłyszał przed sobą głos:

— A może woli pan zająć miejsce koło mnie?

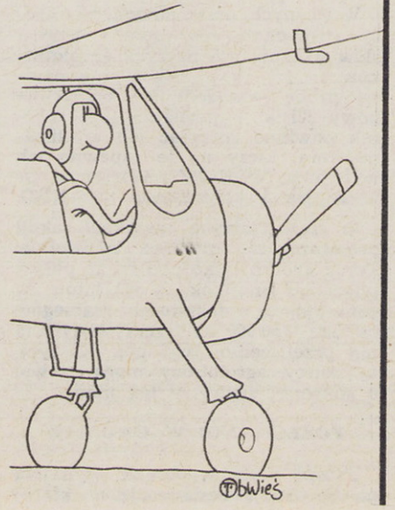
B. Ronek oniemiał: za sterami siedziała domniemana panienka i zakładała na głowę słuchawki. Przesiadł się szybko na prawy fotel i zaczął układać kwiecistą wiązankę przeprosin. Ostatnie słowa zagłuszył warkot zapuszczonego silnika.

— Głupio mi było przez całą drogę — zwierzał się potem nam, kolegom. — Ale dowiedziałem się, że ma na imię Agnieszka, że się nazywa Łuczyńska, jest pilotem instruktorem szybowcowym pierwszej klasy i samolotowym drugiej klasy, że wykonała 10 skoków ze spadochronem i łącznie spędziła w powietrzu około 1100 godzin. A jak pilotowała! Po starcie z Krosna do domu, gdy zbliżyliśmy się do czoła burzy, bezbłędnie oceniła sytuację i powróciliśmy na lotnisko startu. Jak widać, jest również rozważna i umie podejmować właściwe decyzje.

— Jak myślicie — szukał u nas poparcia dla swego pomysłu — starać się o jeszcze jeden lot z panią Agnieszką?

— No chyba! — zawołaliśmy chórem a starszy oficer B. Ronek zaczął się krzątać koło herbaty i kawy. **(bg)**

Rys. W. Fuglewicz



NADZIEJA W KASPERKU

1. Halide Makagonowa — 13.647,2 pkt.; 2. Lubow Niemkowa — 12 945,1 pkt.; 3. Walentyna Jaikowa — 12 887,5 pkt. (wszystkie ZSRR); **4. Jana Sablikova (CSRS) — 12 526,9 pkt.; 5. Olga Daka (Węgry) — 12 073,6 pkt.; 6. Hana Burianova (CSRS) — 11 065,0 pkt.**

Bardziej wyrównana rywalizacja toczyła się wśród mężczyzn, chociaż i tu prym wiedli zawodnicy ZSRR. Trzeba jednak wspomnieć, iż w Ploeszti nie startował mistrz świata i Europy Czechosłowak Peter Jirmus.

Pierwszą konkurencję wygrał Kairis przed Nikiciukiem i Smolinem (wszyscy ZSRR). Najlepsi z pozostałych ekip: 4. Saller (CSRS), 5. Zamfir (Rumunia), 7. Bessenyei (Węgry), 9. Makula (Polska). Miejsca pozostałych naszych reprezentantów: 15. Kasperek, 17. Szufa, 20 Labus, 25. Tomkowicz.

W drugiej konkurencji aż na czterech czołowych miejscach uplasowali się zawodnicy ZSRR, w kolejności: Smolin, Nikiciuk, Boriak i Kairis. Piąty był Węgier Bessenyei, szósty — Czechosłowak Saller, ósmy — Rumun Zamfir, dwunasty — Polak Kasperek. Miejsca pozostałych reprezentantów naszego kraju: 16. Makula, 22. Szufa, 23. Labus, 24. Tomkowicz.

Po dwóch konkurencjach najlepszy był Smolin przed Nikiciukiem i Kairisem. Na czwartym miejscu był Węgier Bessenyei, na piątym — Czechosłowak Saller, najlepszy Rumun Zamfir był siódmy, a najlepszy Polak Kasperek — dwunasty.

Wiązanka dowolna była znów popisem zawodników radzieckich. Wygrał ją Kairis przed Nikiciukiem i Smolinem. Następne miejsca w tej próbie zajęli: 4. Saller (CSRS), 5. Boriak, 6. Timofiejew (obaj ZSRR), 7. Feteanu (Rumunia), 8. Kasperek (Polska), 9. Balatoni (Węgry), 10. Diaconu (Rumunia). Tak więc reprezentantów ZSRR przedzielił tylko Czechosłowak Saller. Sukcesem Kaspera było miejsce w czołowej dziesiątce, tym większym, że nie znaleźli się w niej najlepsi dotąd zawodnicy: Węgier — Bessenyei (zajął tu 16. miejsce) i Rumunii — Zamfir, który wyjątkowo nieudanie wykonał wiązankę dowolną, zajmując dopiero przedostatnie, 24. miejsce. Obaj tym samym stracili szanse na wysokie lokaty w ostatecznej klasyfikacji zawodów.

Klasyfikacja ogólna zawodów w Ploeszti: **1. Nikołaj Nikiciuk (ZSRR) — 14 201,7 pkt.; 2. Jurgis Kairis (ZSRR) — 14 107,5 pkt.; 3. Wiktor Smolin (ZSRR) — 14 098,3 pkt.; 4. Jiri Saller (CSRS) — 13 626,3 pkt.; 5. S. Boriak (ZSRR) — 13 557,2 pkt.; 6. Mielu Feteanu (Rumunia) — 13 403,5 pkt.; 7. Peter Bessenyei (Węgry) — 13 351,8 pkt.; 8. N. Timofiejew (ZSRR) — 13 345,5 pkt.; 9. Marcel Mitu (Rumunia) — 13 329,4 pkt.; 10. Pavel Cico (CSRS) — 13 145,2 pkt.; 11. Janusz Kasperek (Polska) — 13 128,6 pkt.** Miejsca pozostałych Polaków: **16. Jerzy Makula — 12 809,0 pkt.; 20. Marek Szufa — 12 213,4 pkt.; 21. Adam Labus — 12 138,5 pkt.; 24. Andrzej Tomkowicz — 11 343,8 pkt.**

Również w klasyfikacji zespołowej, w której liczyła się suma punktów uzyskanych przez trzech zawodników, zdecydowanie zwyciężyli piloci radzieccy, co nie było niespodzianką. Postarali się o nią natomiast akrobaci gospodarzy, zdobywając srebrny medal zawodów państw socjalistycznych. Polacy zajęli ostatnie miejsce. Wyniki: **1. ZSRR — 42 407,5 pkt.; 2. Rumunia — 39 700,2 pkt.; 3. CSRS — 39,445,2 pkt.; 4. Węgry — 38 217,7 pkt.; 5. Polska — 38 151,0 pkt.**

Janusz Kasperek i Zlin 50 LS w barwach CSRS. Zdjęcia: H. Kucharski i archiwum

Reasumując, zawody akrobatów samolotowych państw socjalistycznych wykazały, że Związek Radziecki posiada silną i wyrównaną drużynę. Wyraźne postępy robią akrobaci Rumunii. Ekipa CSRS bez J. Jirmusa traci wiele na wartości. Węgrzy jakby stanęli w miejscu. Z Polaków tylko mistrz kraju Janusz Kasperek potrafił dotrzymać kroku czołówce z Ploeszti i chyba jest na dobrej drodze, by dojść do grona najlepszych akrobatów państw socjalistycznych, a więc także Europy, a może i świata. Oczywiście pod warunkiem, że będzie usilnie trenował i próbował swych sił w silnej obsadzie zawodniczej, z czym w przeszłości, z powodów obiektywnych, nie było najlepiej. Pozostali nasi reprezentanci z formą zaprezentowaną w Ploeszti nie mają czego szukać na arenie międzynarodowej, chyba że... postarają się być lepsi, wszak talentu im też nie brakuje.

Pewną nadzieją napawać może fakt, iż najlepsi akrobaci dzięki zakupowi samolotów Zlin 50 LS nie muszą mieć już kompleksów sprzętowych i że po prostu startują na arenie międzynarodowej. Trzeba jednak wiele pracy, by się na niej liczyli.

O akrobacji pań trudno coś mówić, wobec liczby startujących. Wspaniałe pilotki radzieckie praktycznie nie mają konkurentek w państwach socjalistycznych (no, może poza Janą Sablikovą z CSRS), a na świecie też jest ich bardzo mało.

Na zakończenie imprezy w Ploeszti 11 pilotów i 3 pilotki (reprezentantki ZSRR) rywalizowali w zawodach o puchar im. G. Banciulescu, na które składała się wiązanka dowolna. Puchar zdobył niespodziewanie Węgier Peter Bessenyei, który tym samym odbił sobie poprzednie niepowodzenie i udowodnił, że stać go na wiele. Następne miejsca zajęli: 2. Nikiciuk, 3. Smolin, 4. Kairis (wszyscy ZSRR), 5. Cico, 6. Saller (obaj CSRS), 7. Makagonowa (ZSRR), 8. Timofiejew (ZSRR), 9. Kasperek (Polska), 10. Boriak (ZSRR). Tak więc jedyny z Polaków, walczący o puchar im. G. Banciulescu potwierdził swoje aktualne możliwości.

HEK

M. Wieczorek — 30,6 pkt. W trzeciej i ostatniej konkurencji znakomicie finiszował Marian Wieczorek, zajmując zdecydowanie 1. miejsce — 9 pkt. przed J. Darochą — 11,5 pkt. i Włodzimierzem Skalikiem z Częstochowy — 15 pkt.

Najlepszym pilotem XXV LPZP okazał się Marian Wieczorek z Aeroklubu Krakowskiego — 39,6 pkt. Zawodnik ten swym cennym zwycięstwem po raz kolejny udowodnił przynależność do ścisłej krajowej czołówki w tej dyscyplinie sportu. Na drugim miejscu uplasował się Zbigniew Chrząszcz z Aeroklubu Wrocławskiego — 44,6 pkt., a na trzecim — Wacław Wieczorek z Aeroklubu Krakowskiego — 51,4 pkt. Aktualni mistrz i II wicemistrz świata w lataniu precyzyjnym Wacław Nycz i Janusz Darocha musieli zadowolić się tym razem kolejno 4. i 5. miejscem.

Poziom sportowy imprezy ocenić należy jako bardzo wysoki. Zawodnicy, pomimo trudnych warunków atmosferycznych panujących podczas rozgrywania konkurencji, latali bardzo regularnie i precyzyjnie. Tylko dwóch pilotów podczas całej imprezy otrzymało punkty karne za wyjście z nakazanego korytarza trasy. W próbach obliczeniowych zdarzały się nieliczne drobne błędy. W próbach lądowań i rozpoznania uzyskiwano również dobre wyniki.

Niespodzianek nie było, czołowymi miejscami w zawodach podzielili się członkowie reprezentacji. Potwierdzili oni wysoką formę przed kolejnymi imprezami międzynarodowymi. Dobrze się dzieje, że w imprezach tego typu startuje cała nasza czołówka, podnosi ona swoją obecnością poziom sportowy i rangę zawodów oraz stwarza możliwość konfrontacji pozostałych młodych zawodników z najlepszymi pilotami. Uzyskany przez młodego pilota wynik niewiele gorszy, a czasami nawet lepszy od wyników mistrzów świata, zachęca i dopinguje do podnoszenia umiejętności sportowych. Wielką niespodziankę kierownictwu, działaczom, pracownikom i członkom Aeroklubu Krakowskiego sprawili bracia Marian i Wacław Wieczorkowie. Swym cennym i pięknym zwycięstwem uświetnili przypadający w tym roku jubileusz zawodów.

Powietrznym zmaganiom nad Ziemią Krakowską towarzyszyła miła, spokojna i sportowa atmosfera. Dobre warunki socjalno-bytowe, smaczne wyżywienie, punktualność i gościnność gospodarzy zawodów spowodowały, że organizację XXV Jubileuszowego Lotu Południowo-Zachodniej Polski im. Franciszka Żwirki ocenić należy bardzo wysoko.

PIOTR RZODKIEWICZ

PREZENT BRACI WIECZORKÓW

Obok: precyzyjne lądowanie Wilgi. Poniżej: najlepsi piloci XXV LPZP, M. Wieczorek i Z. Chrząszcz. Zdjęcia: H. Kucharski i P. Rzodkiewicz

XXV LOT POŁUDNIOWO-ZACHODNIEJ POLSKI
im. FRANCISZKA ŻWIRKI
Kraków ● 11—15 czerwca 1986

Miejsce	Pilot (Aeroklub)	Punkty
1.	Marian Wieczorek (Kraków)	39,6
2.	Zbigniew Chrząszcz (Wrocław)	44,6
3.	Wacław Wieczorek (Kraków)	51,4
4.	Janusz Darocha (Częstochowa)	61,5
5.	Wacław Nycz (Rzeszów)	64,0
6.	Witold Świadek (Rzeszów)	73,8
7.	Włodzimierz Skalik (Częstochowa)	104,6
8.	Ryszard Michalski (Łódź)	105,2
9.	Andrzej Marszałek (Rzeszów)	120,9
10.	Marian Ochnio (Częstochowa)	126,8
11.	Edward Popiołek (Kraków)	127,1
12.	Henryk Sosnowski (Białystok)	134,8
13.	Tadeusz Jakubiec (Mielec)	139,7
14.	Henryk Sroka (Ostrów Wlkp.)	153,4
15.	Dariusz Kubicki (Bydgoszcz)	157,8
16.	Marian Wajda (Kraków)	171,2
17.	Włodzimierz Łączkowski (Inowrocław)	186,8
18.	Mirosław Gajewski (Kielce)	188,5
19.	Michał Mikuła (Poznań)	189,0
20.	Wojciech Czop (Kraków)	202,0
21.	Marian Zubek (Nowy Targ)	225,6
22.	Robert Pietracha (Mielec)	270,2
23.	Marek Kachaniak (Rzeszów)	271,7
24.	Sławomir Nowak (Opole)	316,0
25.	Dariusz Rachwał (Kraków)	368,2
26.	Czesław Dudzik (Kielce)	389,5
27.	Andrzej Wolniak (Jelenia Góra)	390,2
28.	Mieczysław Bagrowski (Bydgoszcz)	466,8
29.	Zbigniew Paczesny (Łódź)	490,2

SOJUZ-TM

Związek Radziecki wprowadza do użytkowania nowy statek kosmiczny Sojuz-TM. Jest to kolejna modyfikacja zasłużonych statków Sojuz, które niezmiennie pełnią służbę od prawie 20 lat. Podstawowa odmiana Sojuzów była wykorzystywana w latach 1967—1981, jako statki kosmiczne odbywające loty indywidualnie, grupowo lub we współpracy ze stacjami orbitalnymi Salut, a w 1975 — także w połączeniu z amerykańskim statkiem Apollo. W grudniu 1979 wprowadzono na orbitę udoskonalony statek transportowy — bezzałogowy Sojuz-T. Został on automatycznie połączony z niezamieszkaną wówczas stacją Salut-6 i pracował w składzie zespołu orbitalnego Salut-6 i Sojuz-7 przez 100 dni, bo tyle wynosił czas pracy tego statku, czyli okres gwarancji wszystkich jego urządzeń pokładowych. Po roku Sojuz-T całkowicie zastąpił pierwszą serię Sojuzów.

Przeprowadzono 15 lotów Sojuza-T. Tylko jeden z nich, Sojuz-8, wykonał w kwietniu 1983 lot indywidualny, zresztą niezamierzenie, bo na przeszkodzie połączeniu ze stacją Salut-7 stanęło uszkodzenie systemu zbliżania statku i załoga powróciła na Ziemię nie wykonując zadania. Pozostałe loty przebiegały we współpracy ze stacją Salut-6 i Salut-7 od 1982.

Przełom w astronautyce radzieckiej i światowej, jaki zapoczątkowała modułowa stacja orbitalna Mir, wymaga dostosowania do nowych potrzeb także środków transportu kosmicznego. Stąd kolejna odmiana załogowych statków transportowych Sojuz-TM.

Litera M oznacza modernizirowannyj (unowocześniony). Udoskonalenia konstrukcyjne poszły jednak tak daleko, że — jak podkreślają radzieccy konstruktorzy — z dawnego Sojuza-T pozostała właściwie nazwa i wygląd zewnętrzny. Reszta uległa dużym zmianom: na miarę nowych potrzeb i zadań, na miarę nowej stacji orbitalnej, a właściwie zupełnie nowego radzieckiego systemu kosmicznego.

Nowy sposób zbliżenia statku i połączenia ze stacją o nazwie Kurs zastąpił dotychczasowy system Igła. W nowej metodzie cumowania stacja orbitalna nie zmienia swego położenia, a wszystkie manewry podchodzenia do niej i połączenia z wybranym węzłem cumowania wykonuje samodzielnie statek transportowy.

Inną osobliwość stacji Mir — łączność z Ziemią za pośrednictwem satelity Kosmos 1700-Łucz umieszczonego na wysokiej orbicie geostacjonarnej (co znacznie rozszerza strefę „widzialności radiowej" i przedłuża seanse łączności załogi z Centrum Kierowania Lotem) — wykorzystano w urządzeniach pokładowych Sojuza-TM. Nowy system Rasswiet zapewnia łączność załogi statku zarówno w locie indywidualnym, podczas zbliżenia i odchodzenia od stacji, jak i w połączeniu ze stacją według schematu: pokład Sojuza-TM — satelita Łucz (za pośrednictwem ośrodka łączności stacji Mir) — Ziemia. Ma to m.in. znaczenie, gdy w locie wynikają sytuacje nieprzewidziane, awaryjne. Załoga statku musi otrzymywać wówczas na bieżąco z Ziemi dodatkowe dane dotyczące parametrów technicznych oraz instrukcje operatorów Centrum Kierowania Lotem.

Dalszemu udoskonaleniu uległ system napędu statku: wprowadzono drobne zmiany konstrukcyjne w zbiornikach paliwowych w celu przedłużenia okresu przechowywania składników paliwa, a tym samym zachowania pełnej i długotrwałej sprawności silników głównych statku. Zmian dokonano z uwzględnieniem sytuacji awaryjnych i wszystkich, nawet najdrobniejszych niesprawności, jakie wystąpiły w poprzednich lotach. Większym i mniejszym zmianom poddano mnóstwo innych podzespołów i różnych części statku. Wykorzystano w nowej konstrukcji cały, 25-letni dorobek astronautyki załogowej.

Przez zastosowanie nowych, lżejszych materiałów udało się zmniejszyć masę zespołu, niezawodny stał się system służący ratowaniu kosmonautów w sytuacji awaryjnej — przede wszystkim podczas startu rakiety nośnej, wypełnionej tonami materiałów łatwopalnych o właściwościach wybuchowych. Zmniejszenie ogólnej masy statku umożliwia zabieranie na pokład większej ilości aparatury naukowej, bieżących zapasów i paliwa.

Dotyczyło to także pierwszego bezzałogowego statku tej serii, który w maju 1986 został wprowadzony na orbitę wokółziemską i połączony z segmentem przejściowym bloku centralnego Mir. Operacja podejścia statku do stacji trwała dość długo, bo aż dwie doby. Starano się uzyskać jak najwięcej danych z pokładu statku, sprawdzić, jak sprawuje się on w realnym locie kosmicznym. Zaoszczędzono także, dzięki przedłużeniu operacji połączenia, cenne paliwo. Posłużyło ono do zasilania silników Sojuza-TM podczas jego pracy na rzecz całego zespołu orbitalnego Mir i Progress-26: do wyniesienia go na wyższą orbitę.

Lot Sojuza-TM poprzedzał obszerny program naziemnych sprawdzianów wszystkich jego elementów. Wiele razy rozkwitały spadochrony zrzucanej z samolotu makiety lądownika, inna makieta była wystrzeliwana ze stanowiska doświadczalnego w nowym systemie awaryjnym, silniki przechodziły próby na hamowniach i stanowiskach badawczych. Jednakże, najważniejszym sprawdzianem pozostał prawdziwy lot kosmiczny.

Sojuz-TM zapoczątkował nową serię załogowych statków transportowych, toteż cały jego lot od startu począwszy, przebiegał tak jak gdyby na jego pokładzie byli kosmonauci. Uwzględniono wszelkie szczegóły lotu załogowego, łącznie z transmisjami TV z pokładu statku na ekrany Centrum Kierowania Lotem.

W nowym statku zachowano załogę trzyosobową. Według radzieckich specjalistów od organizacji długotrwałych lotów orbitalnych, takie rozwiązanie okazało się najkorzystniejsze. W skład załogi, obok dowódcy, wchodzą: inżynier pokładowy i naukowiec — badacz jednej z dziedzin wiedzy. Przewiduje się, że z początkiem przyszłego roku blok centralny Mira zostanie dopełniony specjalistycznymi modułami, których pierwowzór stanowi m.in. obiekt Kosmos-1686, sprawdzany w połączeniu ze stacją Salut-7 od początku października 1985. Załoga podstawowego przyszłego ogromnego zespołu orbitalnego będzie liczyła 6 kosmonautów, w tym kobiety. Będzie obowiązywała zmianowa praca dwóch grup trzyosobowych. Taki system umożliwia maksymalne wykorzystanie czasu lotu. Praktycznie został on sprawdzony w końcu 1983, w szóstej wyprawie amerykańskiego samolotu kosmicznego Columbia (STS-9). W wyniesionym wówczas po raz pierwszy bloku Spacelab pracowały również dwie trzyosobowe ekipy „niebieskich" i „czerwonych" — na zmianę — po 12 h na dobę. Przewiduje się także rotacyjną wymianę załóg stacji orbitalnej Mir, w taki sposób, aby zachować ciągłość pracy kosmonautów na jej pokładzie. Stacja dysponuje pełnymi warunkami technicznymi. Zapewni to oszczędności: wyeliminuje uciążliwe i czasochłonne prace kolejnych załóg przy przestawianiu licznych urządzeń pokładowych stacji do warunków lotu załogowego i odwrotnie; umożliwi bieżącą wymianę doświadczeń między załogami (szybsza adaptacja nowicjuszy).

Już niedaleki jest czas, kiedy kolejne załogi będą udawały się do pracy w stacji orbitalnej tak, jak dziś ekipy badaczy wyjeżdżają w najodleglejsze zakątki naszej planety, np. na Antarktykę. Takie wyprawy — kilkumiesięczne, półroczne, czy nawet dłuższe nie będą już nadzwyczajnym wydarzeniem. Wielkimi krokami przybliża się okres rutynowego, powszedniego zagospodarowania najbliższego sąsiedztwa Ziemi. Rozpoczyna się stałe, niezmienne funkcjonowanie małych wysepek człowieczeństwa na wokółziemskich orbitach. Pracowite to będą orbity.

MAREK JAROSIŃSKI

ZAAWANSOWANE BADANIA KOMET

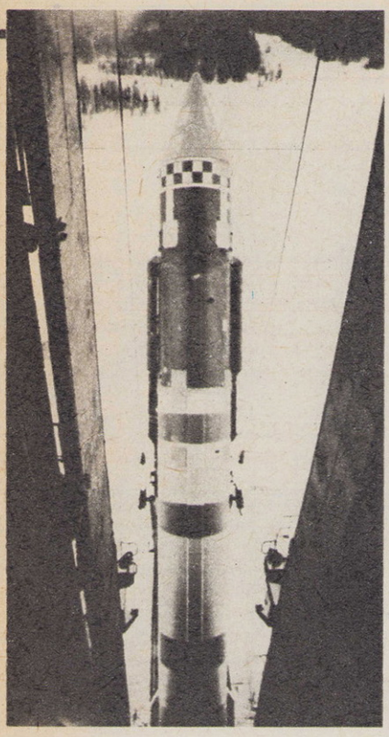
Amerykańska agencja kosmiczna NASA rozpoczęła pracę nad nową i niezmiernie interesującą wyprawą planetarną. Jej celem będzie sprowadzenie na Ziemię pyłu i gazu z czterech krótkookresowych komet. Lot MSR (Multicomet Sample Return) będzie też pierwszym amerykańskim programem badania dalekiego kosmosu wykorzystującym infrastrukturę stacji kosmicznej.

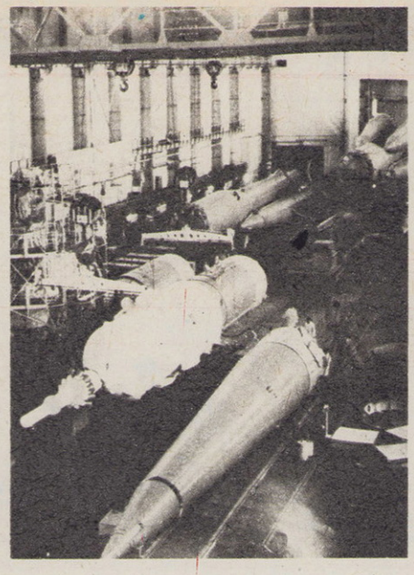
Wyprawa ta będzie zsynchronizowana ze startem próbnika komety Tempel-2, który będzie się poruszał w formacji z tą kometą przez wiele miesięcy. Od pojazdu macierzystego odłączy się później lądownik — penetrator, który osiądzie na jadrze komety i przeprowadzi szczegółowe badania jego materii.

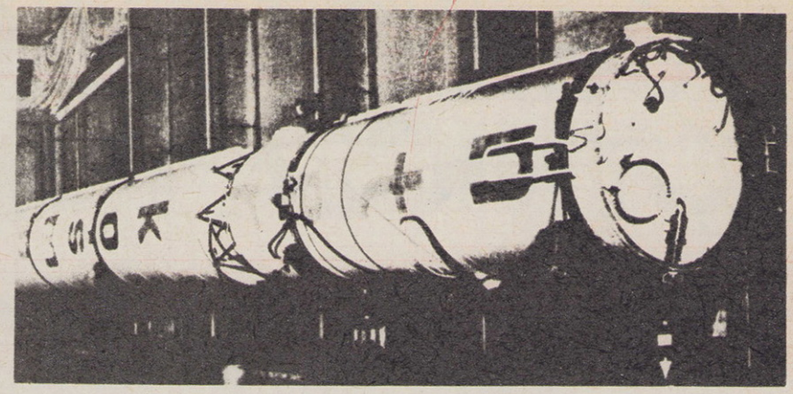
Na 12 lutego 1986 planowano też odpalenie silniczków korekcyjnych próbnika ICE, który we wrześniu 1985 przeszedł przez warkocz komety Giacobini-Zinner. Manewr ten spowoduje przyciągnięcie sondy przez Księżyc i wejście jej na orbitę wokółziemską 20 lipca 2012. Oczekuje się, że ICE jest „obsypany" pyłem kometarnym.

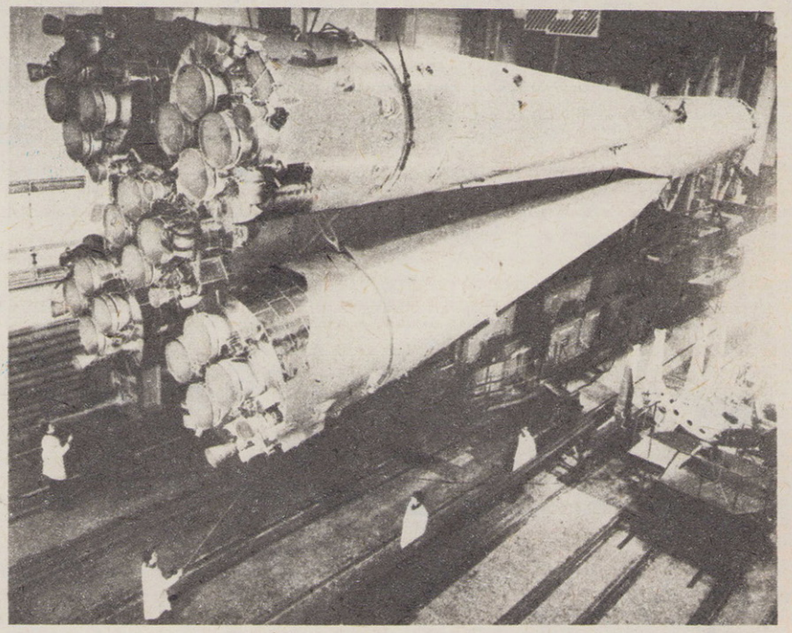
Lot MSR rozpocznie się w listopadzie 1992 — jeśli zawieszony obecnie w lotach samolot kosmiczny wyniesie w tym terminie w komorze towarowej stopień górny TOS z przymocowanymi trzema próbnikami. Jeden z nich o masie 770 kg będzie standardową sondą międzyplanetarną, planowaną obecnie w ramach programu Planetary Observer. Wyposaży się ją w koronograf i teleskop rentgenowski do obserwacji Słońca. Aby zminimalizować koszty, urządzenie to będzie identyczne z teleskopem zaprojektowanym dla europejskiego próbnika Ulysses. Do tego samego stopnia górnego przymocowane też będą dwa próbniki głowy komety, o masie po 250 kg każdy.

Po starcie trzy pojazdy rozłączą się, lecz nadal poruszać się będą po wspólnej orbicie dookoła Słońca. Będzie to ta sama orbita, po której porusza się Ziemia. Po odsunięciu się względem Słońca o kąt 90° od Ziemi, pod koniec sierpnia 1993 zestaw instrumentów słonecznych rozpocznie badania naszej gwiazdy centralnej z zupełnie nowej perspektywy. W tym samym czasie europejska sonda Soho (start



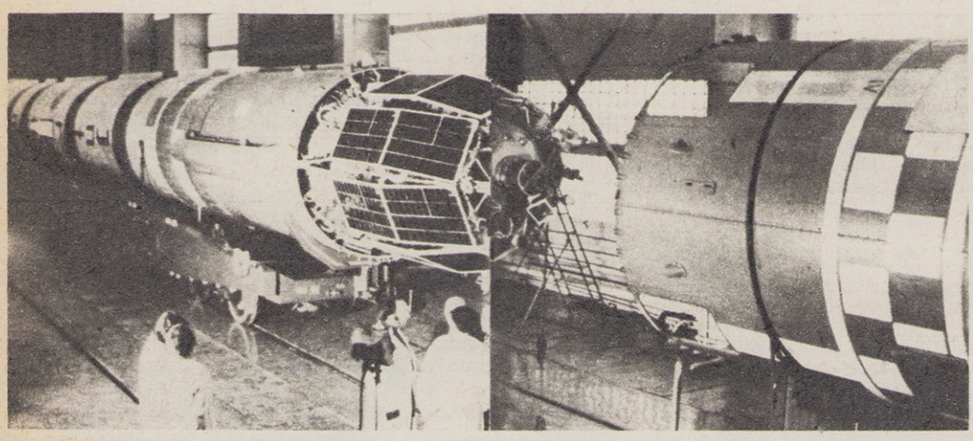






NA KOSMODROMACH RADZIECKICH

KAPUSTIN JAR I PLESIECK



Zazwyczaj starty radzieckich sztucznych satelitów Ziemi kojarzą się nam z kosmodromem Bajkonur w Kazachstanie. Jednak, jak informowaliśmy w SP nr 22/85, w ZSRR znajdują się jeszcze dwa inne kosmodromy. Dzisiaj podajemy dalsze szczegóły dotyczące tych dwóch kosmodromów. Są one wyposażone w stanowiska techniczne i punkty pomiarowe z systemami radiotechnicznymi, służącymi do pomiaru parametrów trajektorii rakiet nośnych na aktywnym odcinku lotu.

KAPUSTIN JAR leży nad Morzem Kaspijskim. Kosmodrom został zbudowany w 1946. Tutaj, pod kierunkiem S. Korolowa w latach 1948—1956 badano pierwsze radzieckie rakiety balistyczne i geofizyczne. Na tym kosmodromie znajdują się zespoły startowe sztucznych satelitów Ziemi oraz startujących pionowo rakiet geofizycznych i naukowo-badawczych. Z Kapustin Jaru odbyły się starty rakiet geofizycznych Wertikal, sztucznych satelitów Ziemi serii Kosmos i Interkosmos oraz satelitów indyjskich Aryabhata i Bhaskara, a także francuskiego Sneg-3.

PLESIECK leży w obwodzie archangielskim. Kosmodrom został zbudowany w 1960. Stąd startują sztuczne satelity Ziemi serii Kosmos, satelity łącznościowe typu Mołnia, meteorologiczne typu Meteor oraz satelity serii Interkosmos. (bjw)

Zdjęcia: z książki „Kosmonawtika SSSR", 1986.

Na zdjęciach: przygotowanie do startu i montaż satelitów typu Sojuz i Interkosmos na kosmodromach Bajkonur, Kapustin Jar i Plesieck.

przewidywany jest na koniec 1992 lub początek 1993) będzie badać Słońce bezpośrednio na linii Słońce-Ziemia. Będą to pierwsze skoordynowane badania tego typu prowadzone z dwóch różnych kątów.

W lutym 1994 trzy próbniki znajdą się po przeciwnej stronie Słońca względem Ziemi. Obserwacje prowadzone równolegle z Soho trwać będą nadal. Ponadto nadajniki radiowe próbników MSR pracujące w pasmach X i Ka będą wysyłać sygnały przez koronę słoneczną, dostarczając danych o rozkładzie gęstości elektronów w tym obszarze. Sądzi się, że mierząc zakrzywienie fal radiowych uda się zweryfikować ogólną teorię względności Einsteina. W lipcu 1995 pojazdy będą kończyć pierwsze okrążenie wokół Słońca i zbliżą się do Ziemi, gdy dokładnie 27 lipca 1995 rozpoczną się badania pierwszej komety D'Arrest. Jeden z mniejszych próbników przejdzie przez głowę tej komety z prędkością 13,8 km/s, zbierając próbki pyłu i gazu kometarnego w pobliżu jądra. Pozostałe dwa pojazdy pozostaną w bezpiecznej odległości, a większy z nich będzie precyzyjnie naprowadzał „nurkujący" w pył kometarny obiekt.

Cztery miesiące później, przy największym zbliżeniu do Ziemi, próbnik z materiałem kometarnym odpali silnik na paliwo stałe i wejdzie na eliptyczną orbitę wokółziemską. Jego odzyskanie będzie dość skomplikowane. W kierunku próbnika wystrzelony zostanie za pomocą stopnia TOS pojazd manewrujący OMV ,Orbital Maneuvering Vehicle). Połączy się on z sondą, odpali własny silnik na ciekłe materiały pędne i sprowadzi ją do stacji kosmicznej. Naukowcy tam pracujący zbadają pył i gaz z głowy komety D'Arrest.

Tymczasem pozostałe dwa pojazdy po raz drugi obiegną Słońce i zbliżając się do Ziemi 30 stycznia 1996 napotkają na swojej drodze kometę Honda-Mrkos-Pajdusakova (HMP). Podobnie jak w pierwszym przypadku, drugi mały próbnik zbierać będzie gaz i pył z głowy komety, przelatując przez nią z prędkością 25,3 km/s. 19 listopada 1996 odpali on silnik na paliwo stałe i wejdzie na orbitę wokółziemską. Dalej scenariusz przebiegać będzie identycznie jak dla pierwszego próbnika.

Pierwsza sonda będzie wyremontowana na pokładzie stacji i wstawione do niej zostaną nowe urządzenia zbierające materię kometarną. Później, w lipcu 1997 będzie wystrzelona bezpośrednio ze stacji kosmicznej na trajektorię ku komecie Giacobini-Zinner. Przejście przez głowę komety zajdzie 27 listopada 1998. W tydzień później duży próbnik, będący w kosmosie od 6 lat, przejdzie przez warkocz tej komety, uzupełniając dane na temat cząstek naładowanych. Mały obiekt z zebranym pyłem będzie krążyć wokół Słońca do lipca 2050, kiedy to zostanie przechwycony przez stację kosmiczną.

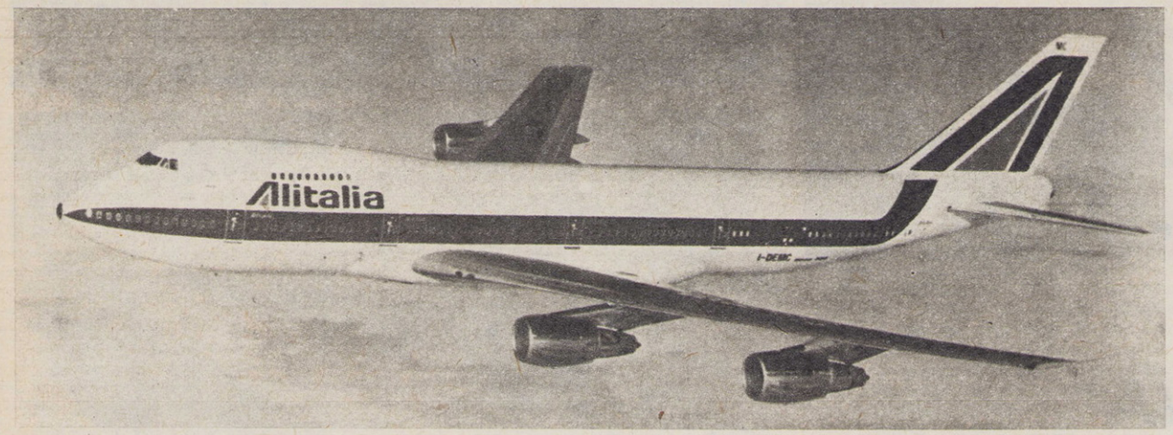
Druga sonda, po wyremontowaniu, będzie ponownie wysłana na orbitę wokółziemską w marcu 1999, a 28 sierpnia tego samego roku przejdzie przez kometę Tempel-2. Pojazd macierzysty w tym czasie poruszać się będzie w formacji z tą kometą. Próbnik z zebraną materią zostanie odzyskany ze stacji kosmicznej w marcu 2002.

Nie tylko w Stanach Zjednoczonych, ale i w innych krajach o zaawansowanych badaniach kosmicznych loty kometarne mają wysoki priorytet. Naukowcy bowiem zdają sobie sprawę, że badając komety, a szczególnie ich materię, wyjaśni się wiele wątpliwości dotyczących wczesnej historii Układu Słonecznego.

KRZYSZTOF ZIĘCINA
JACEK NOWICKI

Na zdjęciu: kometa Alcocka.

KOMUNIKACJA LOTNICZA ITALII



Szkic sytuacyjny głównych lotnisk komunikacyjnych w Italii. Lotniska międzynarodowe: 1. Bolonia, 2. Katania, 3. Genua, 4. Mediolan, 5. Neapol, 6. Olbia, 7. Palermo, 8. Piza, 9. Rzym, 10. Turyn, 11. Wenecja; lotniska komunikacji wewnętrznej: 12. Alghero, 13. Ancona, 14. Bari, 15. Bergamo, 16. Brindisi, 17. Cagliari, 18. Florencja, 19. Lamezia Terme, 20. Lampedusa, 21. Pantelleria, 22. Pescara, 23. Reggio di Calabria, 24. Rimini, 25. Trapani, 26. Triest, 27. Werona. Na zdjęciach: B.747 Combi (z lewej — obok) i A.300 (z lewej — poniżej) oraz załadunek samochodów marki Fiat Uno Turbo do samolotu B.747 Cargo (u dołu).

Italia, zwana u nas Włochami, położona jest w Europie Południowej w basenie Morza Śródziemnego, zajmuje powierzchnię 301 262 km² i liczy ponad 57 mln mieszkańców. Administracyjnie dzieli się na 91 prowincji, w obrębie 20 regionów (krain historycznych), w tym 5 regionów autonomicznych.

Kraj ten stanowi jeden z najbardziej atrakcyjnych turystycznie regionów świata, co znajduje swoje odbicie również w komunikacji lotniczej. Zaczęła się ona rozwijać we Włoszech zaraz po I wojnie światowej. W latach dwudziestych działało kilku przewoźników powietrznych, m. in. Societa Aerea Mediteranea, Aero Espresso Italiana. W 1934 z połączenia czterech największych towarzystw komunikacji lotniczej powstało jedno — narodowe: Ala-Littoria, z siedzibą w Rzymie. Swymi samolotami utrzymywało ono połączenia lotnicze z państwami Europy Zachodniej i Środkowej, na Bałkanach i w Afryce Północnej.

Po II wojnie światowej intensywny rozwój komunikacji lotniczej związany był przede wszystkim z wysoką frekwencją do Italii turystów zagranicznych, którzy w podróży lotniczej do/z Włoch mogą korzystać z 11 międzynarodowych portów lotniczych, 16 lotnisk objętych regularną wewnętrzną komunikacją lotniczą oraz dziesiątek innych lotnisk otwartych dla lotnictwa ogólnego, przez które przewija się ożywiony ruch sportowo-turystyczny.

Lotnictwo cywilne podlega we Włoszech ministerstwu komunikacji, które w 1963 zmieniło nazwę na ministerstwo komunikacji i lotnictwa cywilnego. Działa w nim generalny inspektorat lotnictwa cywilnego, nadzorujący bezpośrednio m. in. komunikację lotniczą i lotniska cywilne. Organem doradczym, konsultacyjnym ministerstwa jest najwyższa rada lotnictwa cywilnego, której członków na wniosek ministra powołuje imiennie prezydent Republiki.

Centrum komunikacji lotniczej Włoch stanowi Rzym, ze swymi dwoma lotniskami komunikacyjnymi: w Fiumicino z międzynarodowym portem im. Leonardo da Vinci oraz w Ciampino. Fiumicino oddalone jest 35 km na południowy zachód od centrum stolicy. Jest to wielki, nowoczesny port lotniczy, rozbudowywany w ostatnich latach kosztem wielkich nakładów, z pełną automatyzacją odpraw pasażerów. Lotnisko ma trzy drogi lotnicze, dwie długości po 3 900 m i jedną — 3 295 m. W 1983 odprawiono w Rzymie ponad 11 mln pasażerów, w 1985 — 13,6 mln pasażerów, 179 tys. t ładunków i 138 t przesyłek, co dało rzymskim portom lotniczym czwarte miejsce w Europie.

Drugim najważniejszym ośrodkiem komunikacji lotniczej Włoch jest Mediolan. Ma on dwa lotniska: Linate — położone 10 km od centrum, z jedną drogą lotniczą długości 2 439 m oraz Malpensa — 46 km od miasta, z dwiema drogami lotniczymi długości po 3 915 m. W 1983 obydwa mediolańskie lotniska zanotowały 88,1 tys. startów i lądowań samolotów, odprawiły 6,73 mln pasażerów, w 1985 — ponad 7 mln pasażerów. W latach 1984 i 1985 na trasie Rzym-Mediolan przewieziono po 1,5 mln pasażerów, co stanowi największą roczną frekwencję na krajowych liniach lotniczych w Europie. W dalszej kolejności największą frekwencję na liniach wewnętrznych mają połączenia z Turynem, Neapolem i Palermo. W krajowej regularnej komunikacji lotniczej przewoźnicy włoscy oferują codziennie 250 połączeń do 27 miast Italii.

Narodowym przewoźnikiem powietrznym Włoch jest **Alitalia** (Aeree Linee Italiane), przedsiębiorstwo państwowe (99%) z siedzibą w Rzymie. Zatrudnia 18 144 pracowników, w tym 3 962 personelu latającego. Park samolotowy Alitalii składa się z 60 maszyn następujących typów: B.747-200B, Combi i F (10 egz.), DC-10-30, MD-80 (11 egz.), DC-9-32 (11 egz.), A.300B4 (8 egz.), B.727-200 (5 egz.); w zamówieniu 8 egz. MD-80, 1 egz. B.744-200 Combi. Sieć regularnych połączeń międzynarodowych obejmuje 61 miast w 49 krajach Europy, Ameryki Północnej i Południowej, Azji, Afryki i Australii. Do najważniejszych dalekodystansowych należą m. in. regularne połączenia lotnicze Italii z Bostonem, Chicago, Los Angeles, Montrealem, Nowym Jorkiem, Buenos Aires, Rio de Janeiro, Bangkokiem, Hongkongiem, Melbourne, Sydney, Tokio, Singapurem, Johannesburgiem. W 1984 Alitalia przewoziła 7 826 300 pasażerów, z tego 50% przypada na regularne połączenia lotnicze nad Atlantykiem Północnym. Narodowy przewoźnik zabezpiecza ogółem 89% wszystkich rejestrowanych przewozów pasażerskich. Pozostała część przypada na innych włoskich przewoźników. Należą do nich:

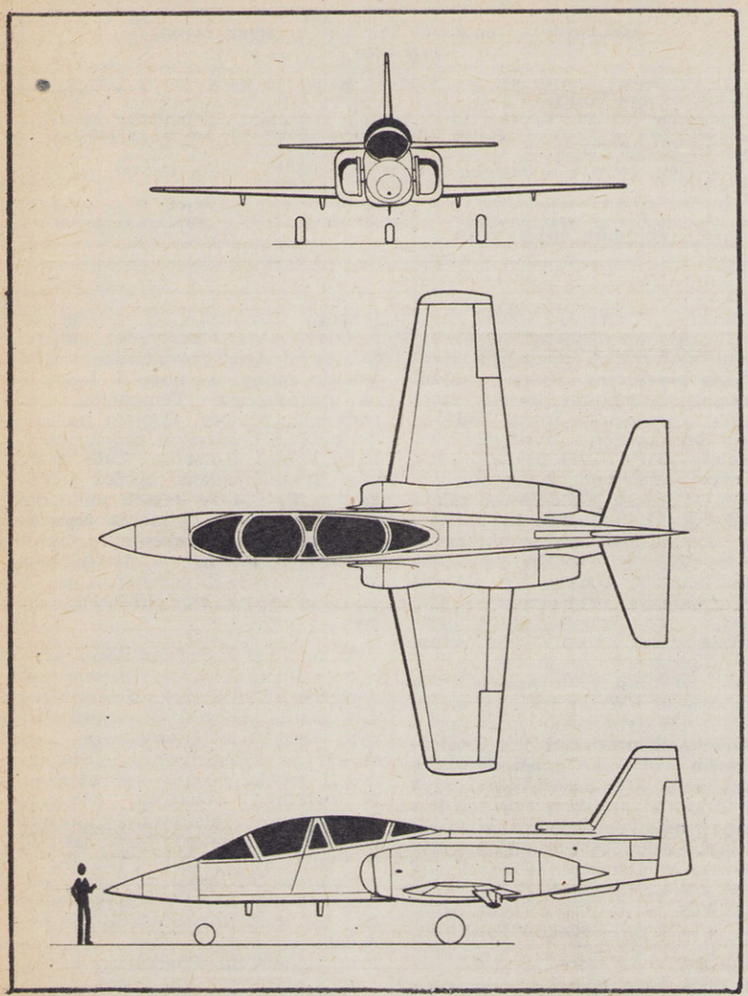
Aero Transporti Italiani (ATI) z siedzibą na lotnisku Fiumicino, siostrzane przedsiębiorstwo Alitalii, zatrudnia 1 992 pracowników, w tym 1 120 personelu latającego. Park samolotowy: 22 DC-9, 5 F.27, 2 ATR 42. ATI wykonuje ok. 7,5% ogólnych przewozów lotniczych Włoch. W 1984 włączono do ATI deficytowe przedsiębiorstwo Aermediterranea.

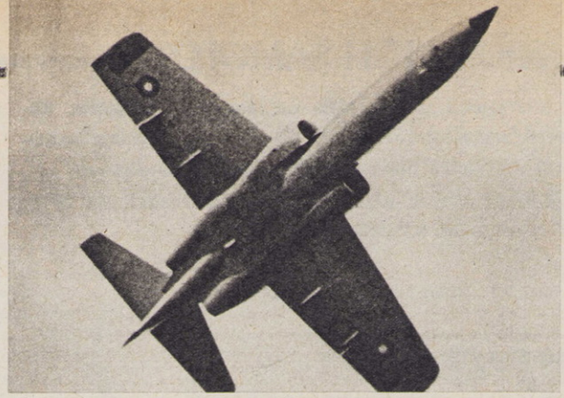
Alisarda z siedzibą w Olbia na Sardynii, zatrudnia 634 pracowników, obsługuje niektóre linie krajowe i w Europie. Ma 3 samoloty DC-9-50 i 2 MD-80, przewozi rocznie ok. 800 000 pasażerów.

Aero Leasing Italiana przedsiębiorstwo taksówek powietrznych; zatrudnia 27 pracowników, ma dwa samoloty Falcon 20 i jeden Learjet 35A, na których wylatuje się ok. 1 800 godzin rocznie.

Oprócz tego działa we Włoszech szereg małych lokalnych przedsiębiorstw, m. in. Aligiulia, wykonujących loty nieregularne, głównie o charakterze turystycznym.

(kon)



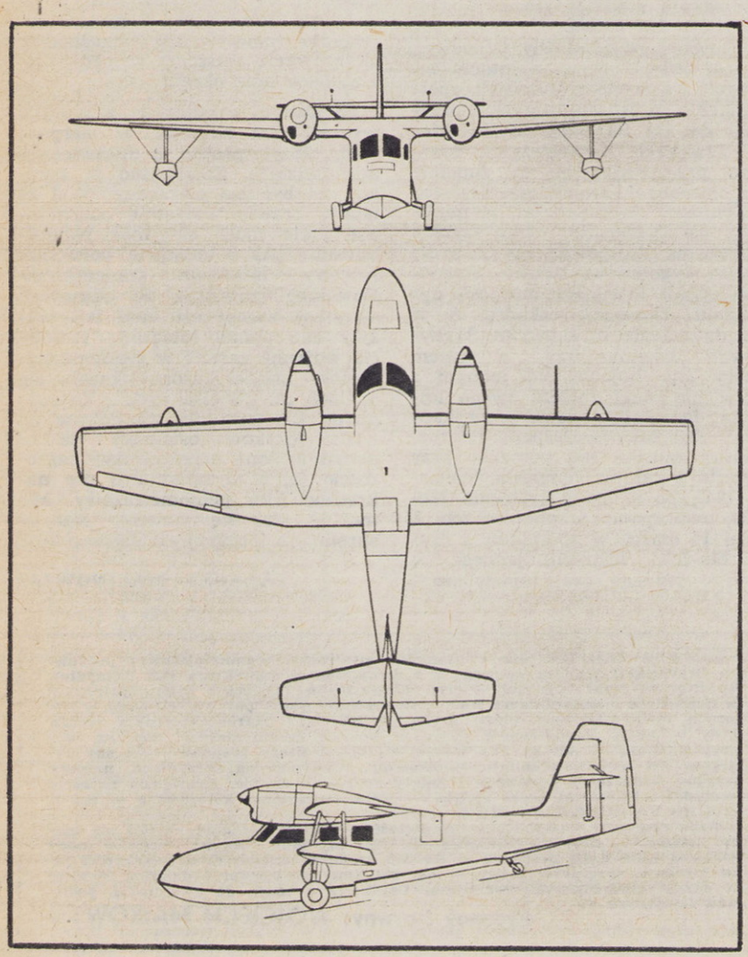


SAMOLOT TRENINGOWY AIDC AT-3

Tajwańska instytucja Aero Industry Development Center, zajmująca się dotychczas produkcją licencyjną śmigłowca Bell 205, samolotu bojowego Nothrop F-5E Tiger II oraz treningowego T-CH-1, przystąpiła do opracowania własnego, wojskowego, 2-miejscowego samolotu treningowego AIDC AT-3. Konstrukcję rozpoczęto w 1978, a próby w locie prowadzono w okresie 1980—1981. W 1982 podpisano kontrakt na budowę 50 samolotów seryjnych, przy czym pierwszy z nich oblatano w lutym 1984. (Zob. też SP nr 51—52/85, str. 18.)

Samolot AIDC AT-3 jest metalowym, 2-silnikowym, 2-miejscowym, odrzutowym samolotem z miejscami w tandemie oraz z tylnym fotelem podniesionym o 30 cm. Ma fotele wyrzucane z wysokości 0 m i indywidualne limuzyny wraz z systemem detonacyjnego wyłamywania oszklenia w razie niebezpieczeństwa. Samolot ma dwuprzepływowe silniki umieszczone w obudowie związanej z kadłubem i skrzydłem, a wyloty ich usytuowano poniżej usterzenia wysokości. Skrzydło i konwencjonalne usterzenia są wolnonośne. Podwozie trójkołowe z przednim kółkiem, wciągane w skrzydło i w kadłub. Skrzydło jednoczęściowe o obrysie trapezowym, ze skosem 7°20′ i wzniosem 0°46′, z profilem o grubości 10%, konstrukcji wielodźwigarowej, z lotkami poruszanymi hydraulicznie i klapami — elektrycznie. Kadłub konstrukcji półskorupowej, składa się z sekcji przedniej wraz z kabiną, z centralnej z gondolami silników i tylnej z usterzeniami. Ma na spodzie hamulce aerodynamiczne uruchamiane hydraulicznie. Kabinę ciśnieniową opracowano wg zasady fail-safe. Usterzenia z płytowym usterzeniem wysokości z napędem hydraulicznym oraz z usterzeniem kierunku ze statecznikiem i sterem. Przednie kółko sterowane, a goleń może przyjmować dwa położenia, zmieniając kąt natarcia skrzydła, dla skrócenia rozbiegu. Napęd: 2 silniki Garrett TFE 731-2-2L bez dopalaczy, o ciągu po 15.57 kN. Paliwo w 2 nylonowych zbiornikach o pojemności 1514 dm³, w kadłubie. Na wewnętrznych, podskrzydłowych zaczepach można podwiesić zbiorniki 568 dm³. Samolot jest wyposażony w celownik i kamerę w przedniej kabinie, a na końcach skrzydeł ma wyrzutnie dla 2 rakiet AIM-9 Sidewinder. Pod tylną kabiną można zawiesić duży zasobnik dla różnych wariantów uzbrojenia strzeleckiego i bombowego. (K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 10,46 m, długość — 12,9 m, wysokość — 4,36 m, powierzchnia skrzydła — 21,93 m², wydłużenie — 5. Masy: własna 3855 kg, max. użyteczna — 3630 kg, max. paliwa w zbiornikach wewnętrznych — 1179 kg i zewnętrznych — 884 kg, max. ładunku podwieszanego — 2229 kg, max. startowa bez podwieszeń — 5216 kg i z podwieszeniem — 7485 kg, max. do lądowania — 7360 kg. Osiągi: prędkości: max. Ma = 1,05, max. pozioma na H = 0 m — 898 km/h, na 11 000 m — Ma = 0,85, wznoszenia — 40,7 m/s, przeciągnięcia — 185 km/h, na klapach i z podwoziem — 167 km/h, pułap — 1 462 m, rozbieg — 458 m, dobieg — 610 m, czas lotu bez zbiorników zewnętrznych — 3 h 12 min.



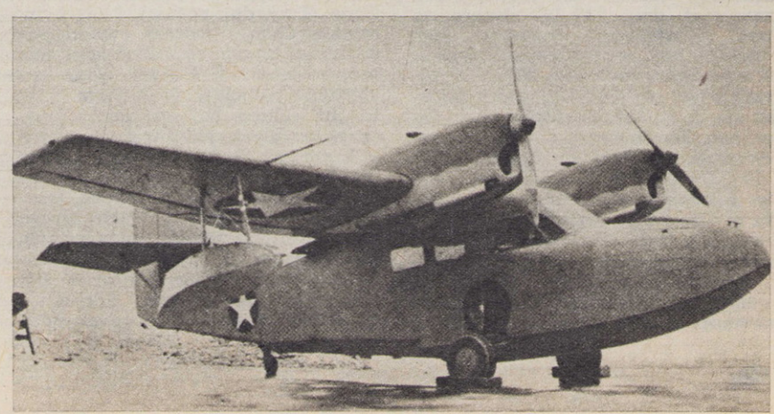
AMFIBIA G-44 (J4F) WIDGEON

Wykorzystując pozytywne doświadczenia z amfibią G-21 Goose wytwórnia Grumman opracowała jej zmniejszoną odmianę G-44. Prototyp oblatano w 1940. W projekcie wykorzystano oczywiście kształt pływaka i system wciągania podwozia zapożyczony z wojskowej amfibii Duck i zastosowany pomyślnie także w projekcie G-21. G-44 był projektowany jako 3—5-osobowa amfibia cywilna, ale już pierwsza amfibia seryjna przeznaczona została do celów wojskowych. Była to mianowicie 3-miejscowa amfibia patrolowa J4F-1 przeciwko okrętom podwodnym, dostarczona służbie ochrony wybrzeża (Coast Guard) w liczbie 25 w 1941. J4F-1 mógł unieść tylko 1 bombę głębinową, podczepioną pod nasadą prawego skrzydła, a i tak nie miał wtedy wznoszenia w przypadku zatrzymania jednego z silników. Tym niemniej w 1942 samolot J4F-1 ochrony wybrzeża zatopił w Zatoce Meksykańskiej, u ujścia Missisipi, niemiecki okręt podwodny U-166, który się tam zapędził.

15 podobnych amfibii dostarczono również dla lotnictwa wojskowego (USAAF) pod oznaczeniem OA-14. Następna seria w liczbie 135 została zamówiona przez marynarkę wojenną (NAVY) jako 5-miejscowa amfibia łącznikowa J4F-2. 15 amfibii z tej serii dostarczono W. Brytanii w ramach Lend-Lease. Wodnosamoloty te, nazwane tymczasowo Gosling (gąsiątko), a później przemienione w Widgeon (świstun — rodzaj kaczki), służyły do łączności i transportu, przede wszystkim w Indiach Wschodnich, w latach 1943—1944. Pewna liczba wodnosamolotów tego typu została również wyeksportowana do Portugalii i Brazylii.

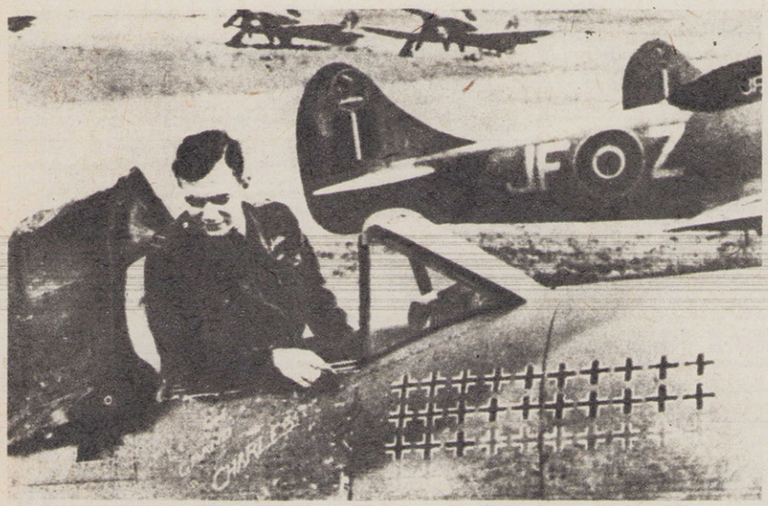
Podobnie jak G-21, amfibia G-44 (J4F) Widgeon była zbudowana w układzie dwusilnikowego, wolnonośnego grzbietopłatowca konstrukcji metalowej. Pojedynczy, skrzynkowy dźwigar spełniał równocześnie rolę integralnego zbiornika paliwa. Kształt kadłuba z podłodziem i wciągane podwozie przypominały poprzednią konstrukcję G-21. Kadłub był podzielony na 5 wodoszczelnych komór. Do napędu samolotu zastosowano 2 rzędowe silniki tłokowe, chłodzone powietrzem, typu Ranger L-440-5 o mocy 150 kW każdy. Śmigła dwułopatowe o stałym skoku. Wiele „zdemobilizowanych" łodzi G-44 było używanych w latach powojennych, a niektóre z nich prawdopodobnie przetrwały aż do dzisiaj. (J.Ś.)

DANE TECHNICZNE J4F-2 (2 x 150 kW). Wymiary: rozpiętość — 12,2 m, długość — 9,5 m, wysokość — 3,5 m. Masy: własna — 1470 kg, całkowita — 3430 kg. Osiągi: prędkość max. — 246 km/h, przelotowa — 222 km/h, wznoszenie (0 m) — 3,5 m/s, pułap — 4450 m, zasięg — 1480 km. Na zdjęciu i rysunku: J4F-2.



Nie mając jeszcze osiemnastu lat, w 1938, uzyskał dyplom pilota. Zafascynowany od dzieciństwa lotnictwem, gdy Niemcy hitlerowskie zaatakowały Francję, szukał dla siebie miejsca, aby walczyć z lotnictwem nieprzyjaciela. Znalazł jedynie szansę przedostania się z Francji do Wielkiej Brytanii. Szansę tę w pełni wykorzystał.

Pierre CLOSTERMANN



Dowódca 122 Skrzydła Myśliwskiego, ppłk pil. Pierre Clostermann i jego Hawker Tempest. Na kadłubie widoczny napis Grand Charles (nazwa na cześć francuskiego asa myśliwskiego z I wojny światowej Georgea Guynemera, który latał na samolocie tak nazwanym) oraz oznaczenie: 33 zwycięstwa powietrzne.

W 1942, po ukończeniu szkoły pilotów RAF w Cranwell — latał tam m. in. na samolotach Miles Master — skierowano go do 61 OTU w Rednal (Walia); przeszedł pełne szkolenie myśliwskie na samolotach Supermarine Spitfire. Jako sierżant pilot otrzymał przydział do 341 francuskiego dywizjonu myśliwskiego Alsace, formującego się w Leicester. Dywizjon ten przeniósł się wkrótce na lotnisko Biggin Hill (na południe od Londynu), na którym wyposażono go w samoloty Spitfire IX.

27 lipca 1943 odniósł nad Francją dwa pierwsze zwycięstwa powietrzne. W jednym locie zestrzelił dwa samoloty niemieckie FW-190. W połowie drogi, pomiędzy Hawrem a Rouen, oficer operacyjny zawiadomił lecących piltów francuskich, że myśliwcy von Grafa już wystartowali i szybko się wznoszą. Przyczaili się w blasku słońca na wysokości ponad 8 000 m, aby zaskoczyć lotników alianckich. Dostrzegł ich jeden pilot nowozelandzki. Walka stawała się coraz bardziej zacięta i krwawa; spadły palące się samoloty niemieckie. Clostermann zauważył dwa FW-190, lecące za por. Martellem; dowódca jego eskadry był w niebezpieczeństwie. Z odległości mniej niż 200 m otworzył ogień do FW-190, który zapalił się, a następnie eksplodował jak granat. Po dłuższej chwili w jego celowniku znalazł się kolejny FW-190. Dwie krótkie serie wystarczyły i kabina niemieckiego samolotu myśliwskiego rozleciała się w kawałki, kadłub za pilotem natomiast palił się i rozpadał na wiele części.

Dokładnie miesiąc później, 27 sierpnia, odniósł trzecie zwycięstwo powietrzne, a 26 września — czwarte. 28 września rozstał się z kolegami, ponieważ otrzymał przydział do 602 dywizjonu myśliwskiego City of Glasgow. W czasie wielkiej wyprawy na Schweinfurt i walki powietrznej z niemieckimi samolotami myśliwskimi uratował go przyjaciel; dosłownie w ostatniej chwili zestrzelił on FW-190, który atakował samolot Clostermanna. Nie wszystkie loty bojowe kończyły się zestrzeleniem samolotów niemieckich. Latał nad Francję i Niemcy, osłaniał samoloty bombowe atakujące wyrzutnie V-1, eskortował fortece latające, walczył w stratosferze nad północną Anglią, uczestniczył w bombardowaniu z lotu nurkowego, startował do niebezpiecznych polowań myśliwskich na samoloty niemieckie, znajdujące się na zamaskowanych lotniskach.

Pod koniec 1943 miał już za sobą 125 lotów bojowych oraz 5 zestrzelonych samolotów niemieckich (3 FW-190 i 2 Me-109). 7 stycznia 1944 walczył z trzema FW-190; zestrzelił jeden samolot, który uznano jedynie jako zestrzelony prawdopodobnie. 15, 26 i 29 czerwca 1944 odniósł kolejne zwycięstwa powietrzne. Trzy dni później, 2 lipca, w rejonie Caen, podczas walki powietrznej trwającej czterdzieści minut, zestrzelił 3 FW-190. Trzy zestrzelone samoloty w jednym locie to już sukces bojowy, dorównujący pojedynkom pilotów francuskich z I wojny światowej. Ale jakże nieporównywalny do walki prowadzonej w 1944. Wtedy, 2 lipca, piloci RAF napotkali zwartą grupę czterdziestu samolotów niemieckich. Clostermannowi, gdy zobaczył rosnące w oczach Focke Wulfy — jak sam wspomina — ręka tak drżała, iż dopiero za trzecim razem udało mu się odbezpieczyć spusty działek. Początkowo podniecał się, ale po chwili uleciał lęk, powracała równowaga psychiczna. Wraz z innymi pilotami brytyjskimi stawiał czoła nawale niemieckich Focke Wulfów, które bez przerwy nurkowały na samoloty RAF. Niebo poszatkowane czarnymi krzyżami, zaczynało wirować w oczach francuskiego pilota myśliwskiego. Potrzebny był refleks, aby wykorzystać szansę, która w każdej sekundzie mogła się nadarzyć; ponadto spokój, by się nie dać zaskoczyć przeciwnikowi. Oto FW-190 jakby szukając wroga znalazł się w celowniku Clostermanna. Ale pilot francuski czekał lepszej okazji. Po kilku sekundach nadeszła owa chwila: FW-190 rozleciał się w kawałki. W tym czasie inny Focke Wulf chybił, przeleciał nad Clostermannem i otworzył ogień do pilota brytyjskiego. Ten moment wykorzystał Francuz; pociski z czterech karabinów maszynowych i dwóch działek były celne: oderwane skrzydło uderzyło w statecznik FW-190; samolot niemiecki spadł. Potem krótki pojedynek z grupą Focke Wulfów, z których jeden intensywnie palił się.

7 lipca 1944 Pierre Clostermann został odznaczony Zaszczytnym Krzyżem Lotniczym (DFC) oraz wycofany z lotów bojowych; otrzymał siedem dni urlopu, a po jego wykorzystaniu miał się zgłosić w Dowództwie Lotnictwa Myśliwskiego. Skierowano go do służby sztabowej. Myślał jednak nadal o lotach bojowych. Po wielu rozmowach, spotkaniach i prośbach otrzymał przydział do 122 Skrzydła Myśliwskiego. Przeszedł najkrótszy w życiu kurs przysposobienia na zupełnie mu nieznanych samolotach Typhoon i Tempest; wykonał lot 90-minutowy na Typhoonie i trzy szybkie zakręty na Tempeście. 122 Skrzydło traciło tygodniowo trzech dowódców eskadr i jednego dowódcę dywizjonu. Dowodził eskadrą A w 274 dywizjonie myśliwskim. Wykonywał dziennie trzy, a czasem cztery loty bojowe. Po jednym z lotów nie mógł znaleźć swego lotniska; lądował w bazie amerykańskiej. Był tak wyczerpany, iż mechanicy musieli mu pomagać przy wyjściu z kabiny Tempesta. 5 marca 1945, po walce z czterema Me-109, dwa spadły w płomieniach. Z kolei 14 marca w spotkaniu z grupą Me-109, zestrzelił jednego na pewno, jednego prawdopodobnie i jednego uszkodził. 24 marca, po trudnej walce o zmierzchu odniósł 23. zwycięstwo powietrzne. Został jednak ranny w nogę i lądował na uszkodzonym Tempeście, bez podwozia, w nocy. Dopiero po kilku godzinach odzyskał przytomność, po zastrzyku z morfiny. Całą twarz miał zabandażowaną, oprócz jednego oka. Po sześciu dniach ponownie stanął do walki. 28 marca zestrzelił samolot obserwacyjny. Od 1 kwietnia dowodził 3 dywizjonem myśliwskim RAF. 2 kwietnia zniszczył Ju-188 na lotnisku nieprzyjaciela.

20 kwietnia w jednym locie bojowym odniósł dwa zwycięstwa powietrzne (2 FW-190). Na lotnisko dywizjonu powrócił na postrzelanym Tempeście. I tym razem nie skakał ze spadochronem, lecz lądował na kadłubie, bez obrażeń. 22 kwietnia, dowodząc ośmioma Tempestami atakował lotnisko Schwerin. Walka trwała 35 sekund, w czasie której zestrzelono mu 6 samolotów. 27 kwietnia objął dowództwo 122 Skrzydła Myśliwskiego; był podpułkownikiem RAF i nadal podporucznikiem Wolnych Francuskich Sił Powietrznych.

Ogółem w okresie 1943—1945 wykonał 432 loty bojowe, odniósł 33 zwycięstwa powietrzne, zestrzelił prawdopodobnie 5 samolotów oraz zniszczył 30 samolotów nieprzyjaciela na lotniskach i na morzu. Ponadto zapalił 225 samochodów ciężarowych, zniszczył 72 parowozy, 5 czołgów oraz okręt.

Po dwóch wypadkach, z których wyszedł bez obrażeń, w sierpniu 1945, złożył prośbę o niezwłoczną demobilizację. Załatwiono ją szybko; nie był już potrzebny. Miał 24 lata i prawie wszystkie odznaczenia jakie mógł otrzymać podpułkownik RAF i zaledwie porucznik rezerwy lotnictwa francuskiego. Dowcipni twierdzili, że odznaczeń otrzymał więcej niż miał lat; ważyły one ponad kilogram. Przeżycia wojenne zawarł w ciekawie napisanej książce, która ukazała się w 1948 pt. „Wielki cyrk". Wspomnienia Clostermanna przełożone na wiele języków osiągnęły nakład ponad miliona egzemplarzy; nagrodzono je, a w oparciu o nie nakręcono film pełnometrażowy. Mimo iż stał się sławny, pozostał skromnym i uczynnym człowiekiem.

TADEUSZ MALINOWSKI

OSIĄGNIĘCIA BOJOWE PIERRE CLOSTERMANNA (1943—1945)

33 zwycięstwa powietrzne: 19 FW-190, 7 Me-109. 2 Do-24, Fi-156, Ju-252, Ju-88, Ju-290 i He-111.

Samoloty, wodnosamoloty i łodzie latające zniszczone na lotniskach i na morzu (30): 7 Ju-88 i Ju-188, 6 Do-18. 4 He-177, 3 Ar-232, 2 FW-190, Ju-252, BV-136 i inne.

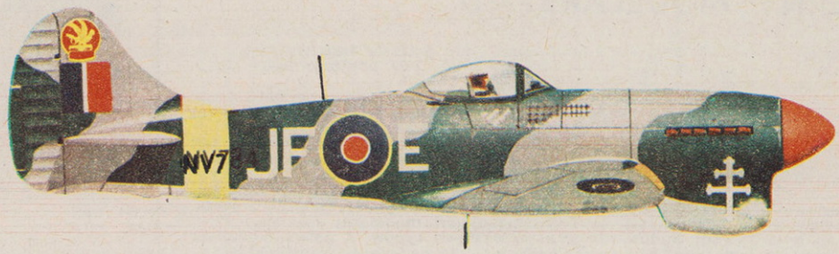
Samoloty zestrzelone prawdopodobnie: 6 FW-190, 6 Me-109 (uznano jedynie 5).

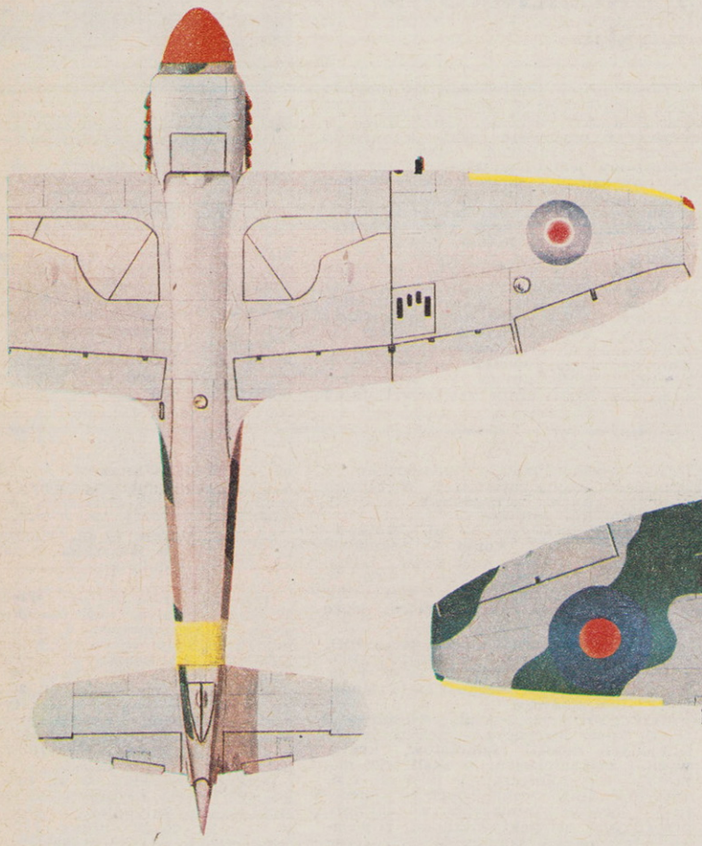
Ogółem 432 loty bojowe: 293 — w osłonie wypraw bombowych, 97 — ataki z lotu nurkowego oraz niszczenie celów naziemnych. 42 — zwalczanie samolotów myśliwskich nieprzyjaciela.

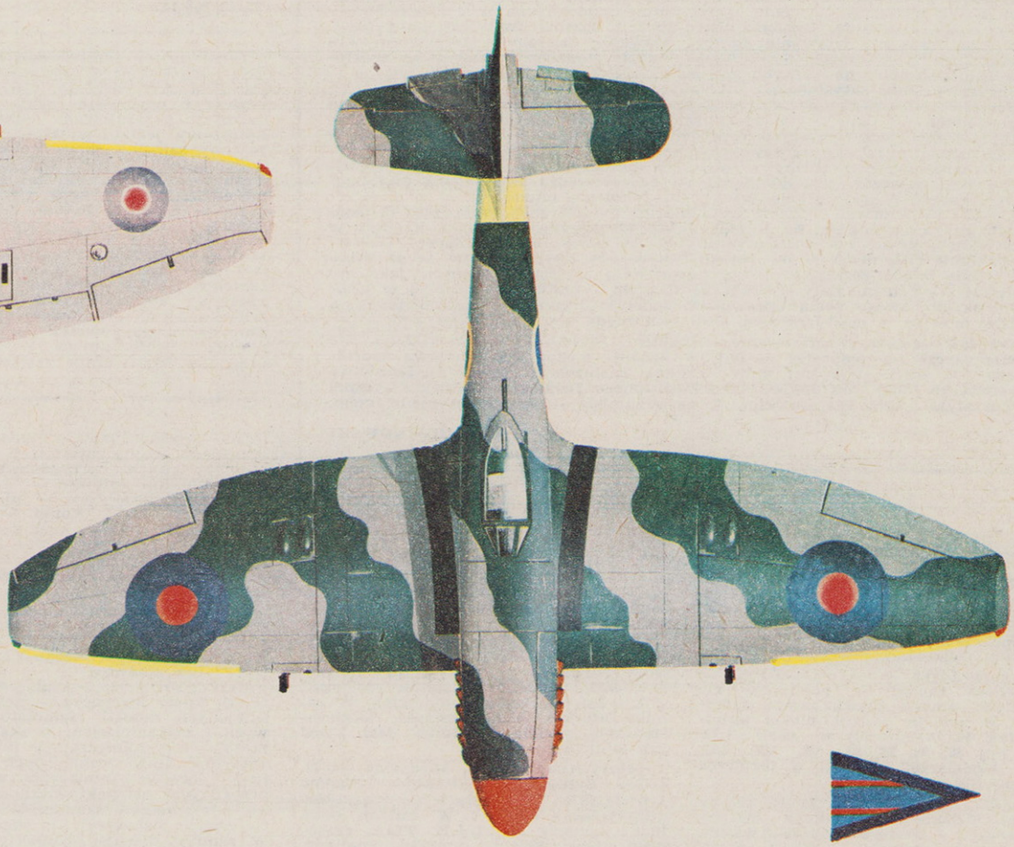
HAWKER TEMPEST Mk V (samolot myśliwski, jednomiejscowy) produkcji brytyjskiej (tablica barwna) z 3 dywizjonu myśliwskiego (122 Skrzydło), na którym latał mjr pil. Pierre Clostermann (kwiecień 1945). Malowany w kamuflażu standardowym RAF: powierzchnie górne pokryte plamami w kolorach ciemnozielonym (dark green — HB 1) i szarooceanicznym (ocean grey — HB3). Powierzchnie dolne w kolorze średnioszarym morskim (sea grey medium — HB 6). Pas wokół kadłuba i litery rozpoznawcze: sky types — HB 5. Osłona śmigła — czerwona. Chodniki na skrzydłach, numery seryjne, oznaczenia taktyczne i łopaty śmigła — czarne. Krawędzie natarcia skrzydeł i końcówki łopat śmigła — żółte. Oznaczenia kolorów: a — HB 1, b — HB 3, c — HB 6, d — HB 5.

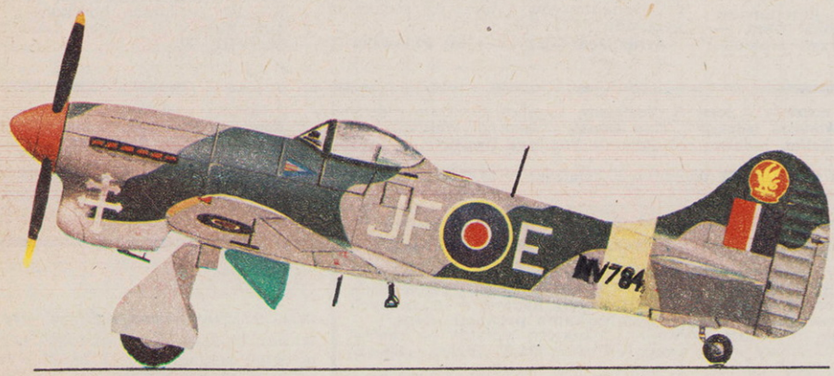
Ważniejsze dane techniczne: rozpiętość — 12,5 m, długość — 10,3 m; masy: własna — 4788 kg, całkowita ok. 7000 kg; silnik Napier Sabre o mocy 1920 kW (2600 KM), prędkość — 650—800 km/h, w zależności od wysokości lotu i użycia sprężarki: zasięg — ok. 820 km; uzbrojenie: 4 działka (20 mm) w skrzydłach. Podwozie wciągane. Użytkowany m.in. do zwalczania pocisków latających V.

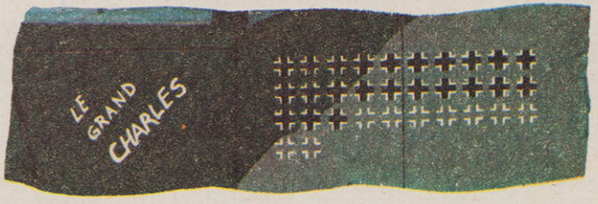
Rysunek barwny: WOJCIECH MAJKOWSKI











TEMPEST Mk·

MAJKOWSKI ©

Wspominają seniorzy

WIERNY MODELARSTWU

Dlaczego zainteresowałem się lotnictwem — nie potrafię tego wyjaśnić. Zaczęło się to tak dawno, że wierzyć się nie chce, aby poniższe fakty dotyczyły mojej osoby.

Jako chłopiec, a było to podczas okupacji, chyba z pobudek patriotycznych szukałem nawet małej notatki o polskim lotnictwie. Kiedyś trafiłem na książeczkę o budowie modeli latających i wówczas modelarstwo pochłonęło mnie bez reszty. Samodzielnie wykonywałem modele i czyniłem to tak długo, aż wykonywały one poprawne loty. Potem trwożliwie podglądałem przez okno pracę modelarzy niemieckich. Przypominam sobie, jak ukryty w trawie — oglądałem z daleka loty szybowców na suwalskim lotnisku, gdzie szkolili się przyszli piloci Luftwaffe. Moja fascynacja lataniem rosła.

Po wyzwoleniu, już w 1946 zostałem członkiem modelarni lotniczej ZHP. Jakaż to była radość! Budowałem modele różnych typów, a potem startowałem z nimi w zawodach. Niebawem nadszedł czas na własne konstrukcje.

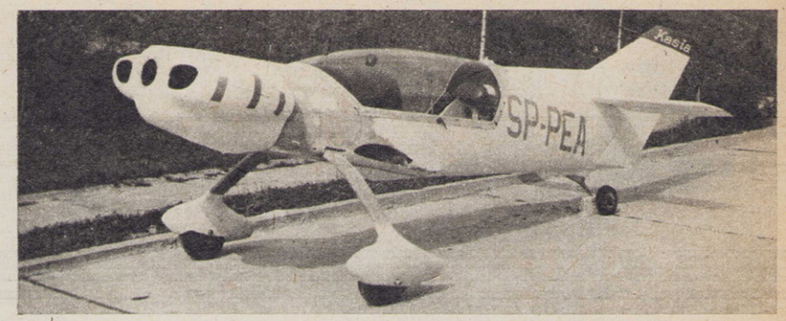
W 1947 ukończyłem teoretyczny kurs i rozpocząłem szkolenie szybowcowe do kategorii A i B na szybowisku w Szelmencie. Sytuacja rodzinna uniemożliwiła mi wyjazd z Suwałk na dalsze szkolenie w powietrzu, ale zdołałem wziąć udział w szkoleniu instruktorów modelarstwa w Jeżowie Sudeckim, gdzie uzyskałem dyplom instruktora I stopnia (wówczas najwyższy). Od tego czasu nieprzerwanie do dziś prowadzę działalność szkoleniowo-wychowawczą z młodzieżą. Setki wyszkolonych modelarzy, osiągnięcia sportowe podopiecznych na różnych zawodach, niezliczone konstrukcje własne — dają mi ogromną satysfakcję.

Jeszcze nie tak dawno sam startowałem jako zawodnik. Mogę pochwalić się wieloma startami w mistrzostwach, a nawet zdobyciem tytułu mistrza kraju w modelach latających skrzydeł. Radość sprawia mi również fakt, iż wielu moich modelarzy na zawsze związało się z zawodem lotnika, przeważnie poprzez podjęcie służby w wojskach lotniczych. Ale największą radość odczuwam wówczas, gdy do modelarni przyprowadza swego syna mój były wychowanek. A więc szkolę już drugie pokolenie młodzieży.

Od 1953 nieprzerwanie jestem instruktorem modelarstwa lotniczego. W ostatnich latach związałem się z modelarnią Młodzieżowego Domu Kultury w Suwałkach, gdzie jest wspaniały klimat do pracy. W 1984 Zarząd Główny Aeroklubu PRL przyznał mi stopień instruktora klasy S. Mimo iż od wielu lat pełnię odpowiedzialne funkcje zawodowe i społeczne, mimo iż jako absolwent AWF mam stały kontakt ze sportem i kulturą fizyczną, a w pewnym okresie swego życia uprawiałem sport wyczynowo — z lotnictwem, a ściślej mówiąc, z modelarstwem lotniczym nigdy się nie rozstawałem.

Od 1947 jestem nieprzerwanie członkiem Aeroklubu Białostockiego. Na ćwierćwiecze tej jednostki w 1971, w uznaniu zasług dla lotnictwa sportowego, ZG APRL wyróżnił mnie odznaką Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego. Mam również odznakę Zasłużonego Działacza Kultury Fizycznej i Turystyki Ziemi Białostockiej. A najważniejsze — że jestem modelarzem.

LECH NOWIKOWSKI



JEDNOSILNIKOWA KASIA

Tych, którzy interesowali się amatorskim samolotem. skonstruowanym przez Edwarda Margańskiego, DK-3 Kasią — zdziwił z pewnością tytuł, a jeszcze bardziej prezentowane obok zdjęcia. Spieszymy jednak wyjaśnić, że nie jest to inny samolot, skonstruowany według dokumentacji Kasi. przerobionej przez budowniczego. Jest to ta sama Kasia, na co wskazują zresztą znaki rejestracyjne — SP-PEA. Jednak Edward Margański zrezygnował z napędu dwoma silnikami KFM 107E (każdy o mocy 18 kW — 25 KM). Zmodyfikowana Kasia napędzana jest jednym silnikiem Limbach (44 kW — 60 KM), w przodzie kadłuba, który oczywiście uległ w związku z tym gruntownej przebudowie. Zmianie uległo również podwozie — w miejsce trójkołowego z podparciem przednim, konstruktor zastosował układ klasyczny. z tylnym kółkiem (początkowo — sama płoza) Wobec tego podwozie główne uległo przesunięciu do przodu, przed krawędź natarcia płata (w wersji dwusilnikowej, zamocowane było pod krawędzią spływu).

Oczekujemy na informację o oblocie, którą jak najszybciej podzielimy się z czytelnikami, podając inne szczegóły modyfikacji. (g)

KLUB ISKRA

Michał Niwiński — ul. Opolska 4/B. m. 15, 80-395 Gdańsk — poszukuje pistoletu do malowania modeli. W zamian oferuje model P 51 w skali 1:24 lub inne modele oraz materiały o lotnictwie II wojny światowej.

Grzegorz Ligor — ul. Płk. Dąbka 54 II/2, 82-300 Elbląg — poszukuje nie sklejonych modeli plastykowych samolotów. W zamian oferuje model samolotu Jak 15 (vacuform) w skali 1:72, TBiU nry 88, 90, 92, 93. 94, 100, 103, „Małe Modelarze", książki o tematyce lotniczej lub gotówkę.

Grzegorz Matuszczak — 34-311 Tresna 61, woj. bielskie — poszukuje „Małych Modelarzy", „Planów Modelarskich", „Modeli Kartonowych" i TBiU z samolotami i statkami wojennymi. W zamian oferuje „Technikę Lotniczą i Astronautyczną" i czasopisma nielotnicze oraz książki, m.in. „Rycerze biało-czerwonej szachownicy", „Pilot gwiaździstego znaku".

Mariusz Gronostaj — ul. Spółdzielców 10/24. 62-700 Turek — poszukuje planów samolotów: Spad 51 i 61, Anslado A 300, SVA 9 i 10, Morane Saulnier 35, Latham 43, Schreck FBA 17, Macchi M 9. Leo H 13B i 135, CAMS 30E oraz Lublin R VIII. Może zrewanżować się materiałami o polskim lotnictwie lub modelami samolotów.

Krzysztof Kasieczka — ul. Zawadzkiego 10/34, 39-400 Tarnobrzeg — poszukuje roczników „Skrzydlatej Polski" 1983—1985, modeli samolotów w skali 1:72 i książek wojenno-morskich. W zamian oferuje liczne książki lotniczo-morskie, modele samolotów, MM, TBiU lub gotówkę.

Robert Knapik — ul. Miczurina 56a/13, 41-909 Bytom — poszukuje „Planów Modelarskich" oraz starszych roczników „Skrzydlatej Polski". W zamian odda luźne numery SP, L+K, TLiA, czasopism modelarskich i innych, komiksy, prospekty, plakaty oraz książki, także modele plastykowe samolotów PZL P 37 i Il 2m3.

Hubert Świtalski — ul. Powstańców Warszawy 5/20, 66-153 Zielona Góra — poszukuje „Małych Modelarzy" z samolotami myśliwskimi i bombowymi z okresu II wojny światowej. W zamian oferuje książki przygodowe, plakaty piłkarskie lub gotówkę.

Krzysztof Krawczyk — ul. Noskowskiego 1/37, 62-510 Konin — poszukuje „Małych Modelarzy" nry 8/1958, 2/1960, 7/1961, 1/1962, 11/1963, 7/1964 i 7/1979. W zamian oferuje SP, TBiU, MM i ZP oraz książki i broszury lotnicze. Może zapłacić.

Tomasz Janczak — ul. XX-lecia PRL 19/14, 62-510 Konin — poszukuje „Planów Modelarskich" nry 7, 89—90 i 96. W zamian oferuje liczne „Małe Modelarze" lub gotówkę.

Marek Urbaniak — ul. Kluczowa 2 m. 33, 01-429 Warszawa — poszukuje nie sklejonych modeli samolotów, krajowych i zagranicznych, w skali 1:72, miniaturowych żołnierzyków w skali 1:72, zeszytów TBiU traktujących o lotnictwie, książek lotniczych z opisami, przekrojami perspektywicznymi, zdjęciami i rysunkami samolotów z okresu II wojny światowej i współczesnych. W zamian oferuje prospekty samochodowe, liczne plakaty klubów piłkarskich i zdjęcia piłkarzy, tomiki Żółtego Tygrysa, prospekty NASA, kolorowe zdjęcia wahadłowców i inne. Sprzedaży nie przewiduje.

Artur Jędrzejczyk — ul. Puławska 238 m. 11, 02-670 Warszawa — poszukuje MM z rysunkami samolotów myśliwskich z II wojny światowej. W zamian odda inne numery MM i PM.

Andrzej Możejo — ul. Marszałkowska 17 m. 39, 00-628 Warszawa — zainteresowany jest wymianą „Małych Modelarzy".

Ireneusz Prochera — Więcmierzyce 76, 49-211 Kopice, woj. opolskie — poszukuje kartonowych i plastykowych modeli samolotów i śmigłowców oraz publikacji na temat lotnictwa (plany, książki, czasopisma itp.). W zamian oferuje BSP nry 17, 20, 21, 26—28, liczne TBiU oraz książki o tematyce lotniczej i wojenno-morskiej, m.in. „Szybowce transportowe", „Atlas letadel" t. IV i V, „Budowa plastykowych modeli samolotów" i inne.

Roman Mostowiak — ul. Dąbrowskiego 19/2, 64-100 Leszno — za książki z Biblioteczki Skrzydlatej Polski nry 9, 17, 20, 24, 26—28, liczne TBiU, TLiA, „Małe Modelarze", „Modelar", „Letectvi + kosmonautika", Barwa w lotnictwie polskim nry 1 i 3, „Poradnik modelarza lotniczego", „Atlas letadel", „Flieger Kalender der DDR 1986", Barwy zwycięskich skrzydeł (komplet 1985) pragnie otrzymać komiksy z serii Tytus, Romek i Atomek, tomy I, II, IV, V, VIII, X, XI.

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK
LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, zastępca redaktora naczelnego — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Henryk Kucharski, zastępca sekretarza redakcji — Piotr Górski, redaktorzy: Wojciech J. Gawrych, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Wiesława Dymnicka, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny — sekretariat, 27 52 60 — zastępca redaktora naczelnego — sekretarz redakcji.

WYDAWCA: Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 390 zł, półrocznie — 780 zł, rocznie — 1 560 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch".

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie, Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę:
— do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz na cały rok następny,

— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 35 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń reklamowych i handlowych komunikatów 75—90 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów.
PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 1986-07-25. Zam. 7958. P-76.
PL ISSN 0137-866x Nr ind. 37605

MISTRZOSTWA POLSKI F2 JUNIORÓW

W bieżącym roku organizatorem Mistrzostw Polski dla Juniorów w klasach modeli latających na uwięzi był Aeroklub Ziemi Lubuskiej. Termin mistrzostw, 13 — 15 czerwca, zbiegł się z okresem Festiwalu Piosenki Radzieckiej w Zielonej Górze, co uatrakcyjniło pobyt młodych modelarzy w tym mieście. Z Aeroklubem Ziemi Lubuskiej współpracowały ZODK Nowita oraz przedsiębiorstwo polonijne, które ufundowało komputer dla najlepszego zawodnika tych mistrzostw. Rzadko spotykaną nowością na naszych zawodach był komputer wraz z drukarką i monitorem. Służył on do losowania kolejności zawodników, układania klasyfikacji, obliczania wyników i sporządzania wydruków. Pozwalało to w dowolnej chwili na zapoznanie się z aktualną sytuacją w trakcie zawodów.

Młodzi modelarze zaprezentowali dobry poziom sportowy. W klasie F2A mimo, że wystartowało tylko czterech zawodników to wynik nowego mistrza Polski — Janusza Gibowskiego (211,7 km/h) można uznać za bardzo dobry. Również pozostali dwaj medaliści osiągnęli rezultaty dość dobre jak na ich stopień zaawansowania.

Najliczniej obsadzona była klasa F2B. Tutaj nie było niespodzianek. Medale zdobyli zawodnicy już dobrze znani na torach modelarskich, a Tomasz Troninа potwierdził swój reprezentacyjny poziom wygrywając zdecydowanie z olbrzymią przewagą nad rywalami. On też został uznany za największą indywidualność tych zawodów i otrzymał od przedstawiciela P.Z. Michel komputer — tak cennej nagrody nie było chyba jeszcze na żadnej imprezie modelarskiej.

W klasie F4B wygrał faworyt Krzysztof Góral z dużą przewagą nad Jackiem Baranem. Obaj widząc, że ich pozycje nie są zagrożone, pozwolili sobie na zrezygnowanie z drugiego lotu konkursowego. Zasługuje na uwagę zdobycie trzeciego miejsca i brązowego medalu w tej klasie przez Pawła Zawadę, startującego z sylwetkowym modelikiem CAP-21. Wygrał z wieloma ładnymi makietami dzięki wysokiej nocie za lot, gdyż po ocenie był dopiero ósmy.

W kategorii makiet obserwowaliśmy znane już obrazki. Piękne modele ale... Przecież jest to konkurs makiet LATAJĄCYCH, a nie wystawowych! Młodzi modelarze biorą przykład ze swoich instruktorów — seniorów. Zamiast najpierw nauczyć się latać a potem budować piękne makiety, czynią odwrotnie. Te zawody winny być dla nich dobrą, choć gorzką lekcją. Oby wyciągnęli z niej właściwe wnioski na przyszłość.

W przyszłym roku wielu mistrzów przejdzie do grupy wiekowej seniorów. Będzie więc wiele wolnych miejsc na podium. Już teraz warto rozpocząć przygotowania do ich zajęcia. Najlepsi juniorzy są powoływani do kadry, a za tym idą przydziały sprzętu i materiałów, skromne ale zawsze potrzebne.

PIOTR ZAWADA

F2B W USTI

Już po raz dziesiąty modelarze startujący w klasie F2B spotkali się w Usti nad Orlici (CSRS). Są to zawody eliminacyjne dla Czechów, Słowacy mają oddzielne eliminacje. Wystartowali również aktualnie reprezentanci CSRS, którzy właśnie trenowali w pobliskim Hradec Kralove, na specjalnym obozie przygotowawczym do mistrzostw świata 1986. Sędzią włodącym był Z. Liska, który również przebywa na tym obozie i będzie sędzią punktowym na mistrzostwach świata. Polscy akrobaci mogą tylko pomarzyć o takich zgrupowaniach.

Do udziału w zawodach został zaproszony autor niniejszego. Nie przybyła ekipa z Budapesztu, mimo wcześniejszego potwierdzenia udziału. Pogoda dopisała, a impreza przebiegła sprawnie, w miłej i spokojnej atmosferze, stając się okazją do szerokiej wymiany doświadczeń. Czołowa trójka akrobatów została nagrodzona cennymi upominkami, a potem przy wyśmienitym czeskim piwie odbył się kameralny bankiet w pobliskiej gospodzie.

WYNIKI: 1. Stanislav Čech (LMK Praha 8) — 6 264 pkt; 2. Ivan Čáni (LMK Blansko) — 6 196 pkt; 3. Piotr Zawada (AVIA Poznań) — 5 997 pkt; 4. Vladislav Trnka (LMK Liberec) — 5 844 pkt; 5. Oldřich Krása (AMK Usti n. Orl.) — 5 317 pkt; 6. Jiří Vejmola (LMK Prostejov) — 4 929 pkt.

PIOTR ZAWADA

WYNIKI

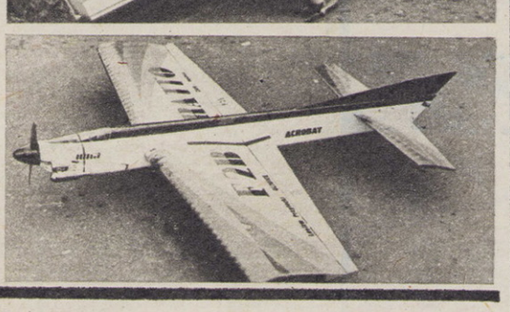
KLASA F2A (4 zawodników sklasyfikowanych): 1. Janusz Gibowski (A. Gliwicki) — 211,7 pkt.; 2. Robert Gurdała (A. Warszawski) — 165,1 pkt.; 3. Igor Zieliński (A. Warszawski) — 150 pkt.

KLASA F2B (16 zawodników sklasyfikowanych): 1. Tomasz Tronina (A. Rzeszowski) — 6169 pkt.; 2. Lesław Przytocki (A. Gliwicki) — 4629 pkt.; 3. Jarosław Świrczyk (A. Poznański) — 4623 pkt.

KLASA F4B/S (12 zawodników sklasyfikowanych): 1. Krzysztof Góral (A. Opolski, Il-2m3) — 2713 pkt. (wykonanie — 1464 + lot — 1249); 2. Jacek Baran (A. Poznański, Super Star) — 1933 pkt. (1103 + 830); 3. Paweł Zawada (A. Poznański, CAP-21) — 1545 pkt. (676 + 869).

Medaliści klasy F4B/S: 1. K. Góral, 2. Jacek Baran, 3. Paweł Zawada (zdjęcie z lewej).

Wielokrotny i aktualny mistrz Polski juniorów oraz reprezentant naszego kraju, Tomasz Tronina, z modelem akrobacyjnym F2B (z prawej u góry).



Model akrobacyjny F2B wicemistrza Polski Lesława Przytockiego (z prawej). Zdjęcia: Piotr Zawada

ŚWIĘTO LATAWCA

Znamy już termin XXIV Ogólnopolskich Zawodów pod nazwą Święto Latawca, przeprowadzanych corocznie przez Centralny Związek Spółdzielni Spożywców Społem i Zarząd Główny Aeroklubu PRL. Odbędą się one 10—12 października w Świdniku, a ich organizatorami będą: Oddział Wojewódzki Społem w Lublinie, Wytwórnia Sprzętu Komunikacyjnego PZL w Świdniku, PSS Społem w tym mieście i miejscowy Aeroklub Robotniczy.

Centralna impreza latawcowa zostanie poprzedzona eliminacjami, które odbędą się na terenie całego kraju i według wstępnego szacunku obejmą około stu tysięcy dziewcząt i chłopców. Zawody latawcowe będą rozgrywane w trzech klasach: latawców płaskich na szczeblu spółdzielni, wojewódzkim i centralnym dla dzieci i młodzieży do lat 16 włącznie, latawców skrzynkowych — warunki jak wyżej oraz w klasie otwartej (latawce płaskie, skrzynkowe i dowolne) na wszystkich szczeblach bez względu na wiek.

Komisja sędziowska będzie punktować staranność wykonania i pomysłowość w zdobieniu latawców (szczególnie wysoko oceniane będą latawce ze zdobieniami propagującymi Międzynarodowy Rok Pokoju, działalność Społem. WSK PZL w Świdniku i Aeroklub PRL), wysokość lotu oraz stosowanie urządzeń dodatkowych.

Szczegółowy regulamin, określający cel zawodów, prawo uczestnictwa w nich oraz przepisy techniczne i startowe, został już rozesłany przez Biuro Społeczno-Samorządowe CZSS Społem i Wydział Modelarstwa Lotniczego i Kosmicznego Aeroklubu PRL do wszystkich podległych obydwu instytucjom jednostek.

B.G.

Czy wiecie że...

● Z okazji Dni Świdwina w czerwcu 1986 w witrynach sklepowych były wystawione m.in. modele samolotów.

● W konkursie ministerstwa przemysłu okrętowego ZSRR na pomysły wyrobów domowych, sportowych i turystycznych roku 2000 wśród 8 projektów skierowanych do produkcji jest gra logiczna — orbity kosmiczne (patent) oraz zabawka — wyrzutnia rakietowa. Informacja z kwietnia 1986.

● Radziecka prasa modelarska odnotowała 50-lecie pierwszych rekordów. W 1936 na mistrzostwach modeli latających ZSRR zgłoszono 7 modeli z napędem spalinowym, lecz wystartował jeden uzyskując czas 8 min i 15 s i odległość 2 500 m. W tym też roku S. Malik i J. Minajew uzyskali pierwszy oficjalny rekord ZSRR w klasie modeli silnikowych: 23 min i 3 150 m odległości. Rozpoczęto produkcję seryjną silników BIAŁ. Pierwsze rekordy światowe uzyskali modelarze radzieccy w 1938: model silnikowy M. Ziuryna przeleciał 21 851 m, a model silnikowy S. Malika utrzymał się w powietrzu 1 h 13 min. Inż. Sergiusz Malik, pionier budowy modeli zdalnie sterowanych w ZSRR, był m.in. konstruktorem pierwszej, seryjnej, 6-kanałowej aparatury sterującej, RUM-1 (połowa lat pięćdziesiątych).

● W CSRS ukazały się w sklepach modelarskich przekaźniki elektromagnetyczne LUN 10 (12 V) i 11 (6 V). Przedziały napięć działania: 9/1,5 V i 4,5/0,8 V. Obciążalność zestyków do 30 V/1A.

● W ostatnim dziesięcioleciu produkowano w świecie przemysłowo 36 typów silników czterosuwowych, z czego: 2 w Austrii, 3 w RFN, 1 w Szwecji, 3 w W. Brytanii, 24 w Japonii i 3 w USA. Pojemności 3,46—50 cm³; liczba cylindrów 1—9 (gwiazda). Moc — od 0,24 KM przy 1 2250 obr/min do wystarczającej do napędu modeli o masie całkowitej do 11,4 kg.

● W końcu 1985 w sprzedaży w sklepach modelarskich CSRS były importowane z Japonii aparatury sterujące Acoms AP-227 MkIII (ulepszony typ aparatury sprzedawanej poprzednio w sklepach Tuzexu — odpowiednika naszego Pewexu). Sterowanie proporcjonalne z 2 serwomechanizmami. Odbiornik o masie 38 g, serwomechanizmy — po 50 g. Częstotliwość — 27,12 MHz. Nie jest to aparatura wyczynowa.

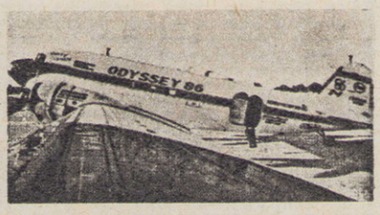
● Emerytowany profesor wydziału lotniczego Massachussets Institute of Technology w USA i kierownik zespołu projektującego śmigło do mięśniolotu Gosamer Albatross znów powrócił do uprawiania modelarstwa, tym razem mini-gumówek. Projektuje najdziwniejsze i każda świetnie lata.

● Z okazji 25-lecia wytwórni śmigieł modelarskich Bartels w RFN podano, że: zbiór własnych wzorów liczy ok. 700 śmigieł; forma jest wstępnie podgrzewana do +70°C i otrzymuje cienką warstwę rozdzielczą; utwardzanie śmigła w zamkniętej formie (ok. +100°C) trwa 24 h; śmigło jest oczyszczane, wyważane i polerowane (woskiem samochodowym); każde śmigło wytrzymuje do 50 000 obr/min. a specjalne — do 100 000 obr/min. Zaczęto od kompozytów poliestrowo-szklanych, ale za najlepsze uznano stosowane do dziś epoksydowo-szklane. Śmigła są całkowicie sztywne w locie i odpowiadają charakterystykom. Wypróbowane śmigło jednołopatowe miało większą sprawność lecz ze względu na trudności z wyważeniem nie weszło do produkcji. Łopaty wirników nośnych modeli śmigłowców (puste wewnątrz) opracowane zostały przed 18 laty.

● Wolfgang Küppers z RFN uzyskał 1985-10-12 modelem z silnikiem elektrycznym (Keller 50/8) i śmigłem jednołopatowym (przestawianym 4,24x4—8 cali) średnią prędkość na bazie 200 m z 2 przelotów — 211,457 km/h, co jest nowym rekordem świata. Rozpiętość modelu — 1.49 m, długość — 1,19 m, masa — 2,935 kg pow. całkowita — 39,26 dm². 30 ogniw Cd-Ni 0,8 Ah.

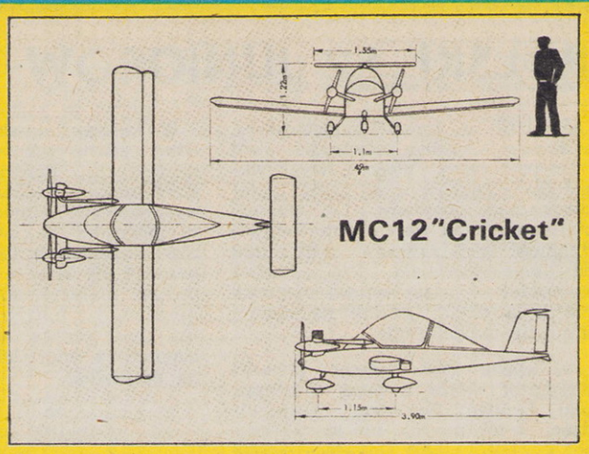
● Cenione w USA doroczne (od 1973) wyróżnienie honorowe im. H. McEntee, za osiągnięcia techniczne w zdalnym sterowaniu modeli otrzymał w 1985 Robert Novak, inżynier elektronik, specjalista od odbiorników nowej generacji, który jako jeden z pierwszych wprowadził do produkcji przemysłowej w USA odbiorniki z podwójną przemianą.

ODYSSEY '86



Trasa przelotu dookoła świata samolotu DC-3 po starcie z Vancouver w Kanadzie — miejsca Wystawy Światowej 1986. Przelot ma upamiętnić 50-lecie oblotu tego typu samolotu. Samolot Odyssey-86 ze znakami CF-GXW został zbudowany w 1944 dla lotnictwa kanadyjskiego. Wylatał 810 h w warunkach wojennych. Od 1946 w kanadyjskim lotnictwie transportowym. W 1957, mając za sobą 32 000 h przebytych w powietrzu, został samolotem pomiarowym. W 1985 przejęło go stowarzyszenie Odyssey DC-3. Samolot przebył w powietrzu ponad 40 000 h (czyli 4,5 roku) przelatując 6,42 mln km.

W dniach 19—20 lipca br. DC-3 przebywał na Okęciu w Warszawie, skąd udał się w dalszą podróż do Oslo.



CRICKET

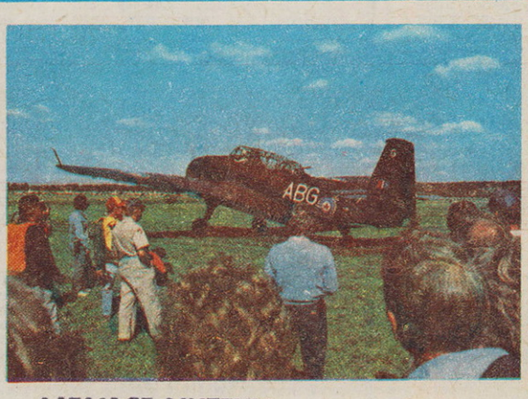
Jednomiejscowy francuski samolot dwusilnikowy Cri-Cri (obecnie Cricket), konstrukcji metalowej, przeznaczony do samodzielnego montażu, ma swoją historię. Opracowany jako samolot amatorski przez małżeństwo zatrudnione zawodowo w przemyśle lotniczym, okazał się rewelacją. Zamówienia światowe opiewały na 25 000 zestawów. Niestety wypadek w końcowej fazie prób państwowych (bez ofiar śmiertelnych) przerwał błyskotliwą karierę. Dziś wzmocniony MC-12 Cricket odrabia straty. Pokazy akwizycyjne w różnych krajach wykazują jego możliwości: lot z jednym pracującym silnikiem (dwusuw 150 cm³, śmigło 686 mm), zasięg — ponad 483 km, prędkość — 177 km/h, dopuszczenie do akrobacji (+9 i —4,5) i lotów odwróconych. Cricket jest zgodny z wymaganiami przepisów FAR-23.

Płat jest klejony w worku polietylenowym (pokrycie metalowe z zespołem dźwigarowo-żebrowym) po usunięciu powietrza odkurzaczem domowym. Klapolotki mają napęd ukryty w kadłubie. Płat jest czysty aerodynamicznie i konstrukcyjnie. Lot z 1 silnikiem nie sprawia trudności (silniki są ustawione skośnie). Pilotom innych samolotów nie podoba się tylko mała wysokość MC-12 (1,2 m).

SAMOLOT I TELEDETEKCJA

Młodzi naukowcy z Instytutu Radiofizyki i Elektroniki AN oraz Politechniki Kijowskiej na Ukrainie (ZSRR) są twórcami wyróżnionego w 1985 zintegrowanego zespołu urządzeń do teledetekcji powierzchni lądów i mórz z pokładu samolotu, bez względu na warunki widoczności. Wykorzystano jednoczesne obrazowanie radarowe i radiometryczne (podczerwień oraz fale centymetrowe i milimetrowe). Radar bocznej obserwacji z syntezą apertury oraz elektronowe monitory obrazowe z pamięcią. Poza tym na pokładzie samolotu znajduje się blok przetwarzania sygnałów oraz urządzenia rejestrujące z Instytutu Radioelektroniki Ukraińskiej AN. Na ekranie monitora pokładowego widoczne są dwa obrazy powierzchni ziemskiej: z lewej — radarowy, z prawej — radiometryczny. Jest to nowość techniczna pokazana na zdjęciu Północnego Oceanu Lodowatego.

Próby urządzenia w Arktyce wykazały jego przydatność w zwiadzie lodowym. Poza tym może ono mierzyć wiatry przy powierzchni morza i jego zafalowanie, wykrywać zanieczyszczenia naftowe morza, określać wilgotność gleb i zabłocenia lądów, służyć kartografii powierzchni ziemskiej, wyznaczać granice zasiewów, mierzyć powierzchnie pól różnych upraw. Informacja z kwietnia 1986.



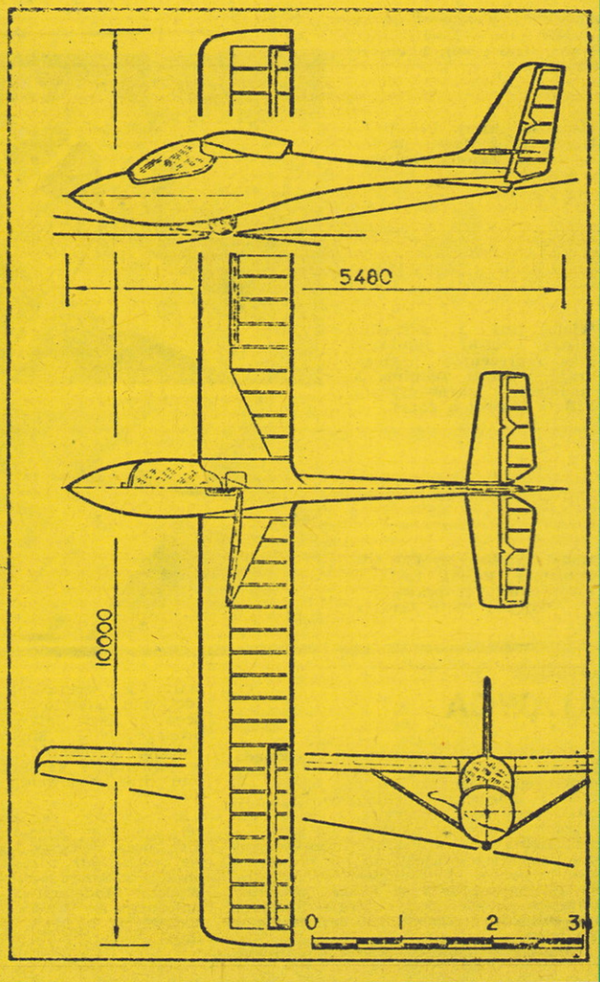
LATAJĄCE MUZEUM

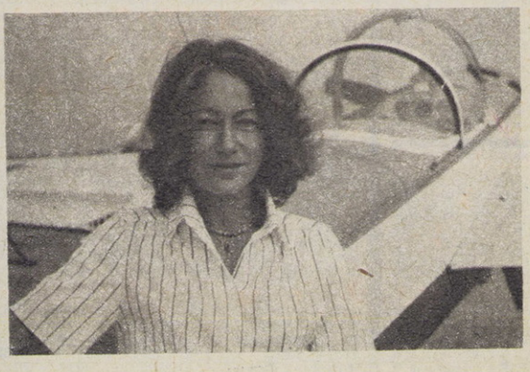
Geneseo, leżące na zachodzie stanu Nowy Jork, jest od 1985 bazą Narodowego Muzeum Samolotów Wojskowych. Jest to muzeum latające. 10 jego zabytkowych eksponatów bierze udział w pokazach w locie. Są to: P-40E Kittyhawk, AT-6, PT-19, C-45, BT-13, L-3B, L-2, J-3 (L-4) Cub, L-21 Super Cub i P-51 Mustang. W zakupie jest B-17G Flying Fortress i brytyjski Fairey Swordfish oraz kilka innych samolotów. Za 3 lata muzeum będzie miało duży hangar i 25 samolotów. Oryginalne samoloty są naprawiane i pilotowane przez członków muzeum, które jest rodzajem stowarzyszenia. Obecnie jest 8 czynnych pilotów. Muzeum zostało włączone w miejscowy system szkolny, organizacji studenckiej i lotniczej obrony cywilnej.

SZYBOWIEC BIERKUT

Wśród nowych radzieckich konstrukcji amatorskich wyróżnia się mały szybowiec treningowy A-10B Bierkut (birkut) studentów instytutu lotniczego w Kujbyszewie kierowanych przez W. Mirosznika. Konstrukcja kompozytowa z płóciennym pokryciem płata i usterzenia.

Dane wymiarowe Bierkuta — na rysunku. Masa całkowita — 190 kg. Prędkości — 180/45 km/h. Przy prędkości 75 km/h opadanie wynosi — 1 m/s. Max. dopuszczalne współczynniki przeciążeń: +5 i —2,5. Szybowiec wylatał 6 h.





AKROBATKA

Czołowa samolotowa akrobatka świata Lubow Niemkowa z ZSRR, przy samolocie akrobacyjnym Su-26.

Zdjęcia i rysunki: Henryk Kucharski, „Expo-Info", „Modelist-Konstruktor", „Tiechnika Młodioży", archiwum.